## Manual de Referencia

## **Simrad PX Configurator** Programa para configurar el PX MultiSensor





# Simrad PX Configurator

## Manual de Referencia

Release 1.1.X

Este manual incluye la información de referencia necesaria para manejar y comprender plenamente los comandos, menús, modos de funcionamiento y opciones que provee el sistema Simrad PX Configurator. Para una información de usuario más reducida, consulte el *Simrad PX Configurator Manual de Usuario*.

## Revisión actual

Document number: 383246 / ISBN-13: 978-82-8066-155-5		
Rev.A	2013-04-26	First version, software version 1.1.X

## Copyright

©2013 Kongsberg Maritime AS

La información contenida en este documento es propiedad exclusiva de Kongsberg Maritime AS. Ninguna parte del mismo puede copiarse o reproducirse, bajo ningún concepto, ni objetivo, ya que dicha información no podrá facilitarse a terceros sin el beneplácito expreso de Kongsberg Maritime AS. Tampoco podrá traducirse a ningún otro idioma sin el consentimiento expreso de Kongsberg Maritime AS.

## Exención de responsabilidades

Kongsberg Maritime AS tiene muy presente que el contenido de la información presentada en este documento, debe ser absolutamente correcta. Sin embargo, nuestros equipos se actualizan y mejoran permanentemente, por lo que no podemos asumir que se den algunas pequeñas diferencias.

#### Atención

El equipo, objeto de este manual, debe utilizarse únicamente para los usos aquí especificados y para los que fue diseñado. Un uso indebido o un mantenimiento incorrecto, del mismo, puede ocasionarle daños. Es aconsejable que el usuario se familiarice con los contenidos de este Manual antes de iniciar cualquier manipulación o trabajo con el equipo.

Kongsberg Maritime AS declina cualquier tipo de responsabilidad en cuanto a daños ocasionados por una instalación incorrecta, uso o manipulación indebidos.

## Soporte

Si usted necesita ayuda de Simrad, por favor, hable con su distribuidor local o contacte con: <a href="mailto:simrad.support@simrad.com">simrad.com</a>. Si necesita información sobre este producto o cualquier otro equipo Simrad visite la página <a href="http://www.simrad.es">http://www.simrad.es</a>. En nuestro sitio web encontrará un listado completo de nuestros Distribuidores y Agentes.

Vea también Información de soporte en la página 13.

## Tabla de Contenido

ACERCA DE ESTE MANUAL	<b>7</b>
SIMRAD PX CONFIGURATOR	8
Descripción del programa	
Ajustes por defecto	
Quién puede programar los sensores de monitorización de capturas	
Equipo necesario	
Equipo disponible en Simrad	
Acerca de la configuración del sensor	10
Canales de comunicación y cadencia de actualización por defecto	10
Cambiar un canal de comunicación	12
Seguridad de la red	12
Información de soporte	13
CÓMO EMPEZAR	15
Procedimientos de inicio/cierre	16
Iniciar el programa PX Configurator	16
Cerrar el programa PX Configurator	16
Principios operativos	17
Cursor	17
Ratón	18
Trackball	18
Presentación general	18
Presentaciones de PX Configurator	
Modos de presentación	20
Barra de Estado	20
El sistema de menús	20
Iniciar el funcionamiento normal	21
Instrucciones del PX Configurator.	21
Calibrar las medidas de cabeceo y balanceo	
Limpiar los enchufes del cargador del PX MultiSensor	25
Ayuda en línea contextual.	26
Instalación inicial y procedimientos de configuración	26
Obtener el software y elementos necesarios	26
Instalación del software PX Configurator.	27
PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN	28
Procedimientos de inicio/cierre	29
Iniciar el programa PX Configurator	29
Cerrar el programa PX Configurator.	29
Preferencias de usuario	30
Cómo elegir el idioma del menú	30

Abrir la ayuda en línea contextual	31
Configurar el PX MultiSensor para realizar diferentes mediciones	32
Limpiar los enchufes del cargador del PX MultiSensor	32
Cómo conectar el PX MultiSensor al ordenador	33
Configurar el PX MultiSensor para medir la altura	34
Configurar el PX MultiSensor para medir distancia en una red simple	36
Configurar el PX MultiSensor para medir distancia en una red doble	39
Configurar el PX MultiSensor para medir el cabeceo	44
Configurar el PX MultiSensor para medir el balanceo	46
Configurar el PX MultiSensor para medir la geometría	47
Configurar el PX MultiSensor para medir Geometría en redes dobles	52
Configurar el PX MultiSensor para medir la profundidad	54
Configurar el PX MultiSensor para medir la temperatura	55
Configurar el PX MultiSensor para medir la captura	57
Procedimientos de Calibración	58
Calibrar las medidas de cabeceo y balanceo	58
FUNCIONES Y VENTANAS DE DIÁLOGO	60
Modo Offline; funciones	
Puerto de Serial	
Establecer Comunicación	
Salir	
Modo Online; funciones	
Leer Sensor	
Programar Sensor	64
Tipo de Sensor	
Selección de red	
Posición del Sensor	67
Función 1/2/3	68
Canal	69
Tipos de Distancia	69
Tipos de Geometría	
Código Remoto	71
Zona ciega	76
Calibrar balanceo y cabeceo	77
Lectura balanceo y cabeceo	77
Número de serie	77
Versión SW	78
Versión FPGA	78
Finalizar Comunicación	78
Modo Calibrar; funciones	79
Calibración	79
Compensación instalación de puertas	80

Lectura de Cabeceo y Balanceo	80
Barra menú; menús y funciones	80
Idioma	80
Ayuda	81

## Acerca de este manual

## Propósito

El propósito de este manual es ofrecerle las descripciones, procedimientos y explicaciones de los parámetros necesarios para garantizar un uso eficiente del sistema Simrad PX Configurator, así como ofrecerle un completo entendimiento de los parámetros y ajustes del sistema.

## Público objetivo

Este manual está pensado para todos los usuarios del sistema Simrad PX Configurator. Por la naturaleza de sus descripciones y el alto nivel que proporciona, este manual es adecuado para quienes sean (o deseen ser) usuarios aventajados.

## ¡Pulse "Ayuda"!

Instalado en su Simrad PX Configurator encontrará un exhaustivo sistema de ayuda en línea. Puede que no esté en su idioma, pero todo lo que puede leer en el *Simrad PX Configurator Manual de Referencia* puede también encontrarlo en la ayuda en línea.

## Información en línea

Toda la documentación concerniente al sistema Simrad PX Configurator se puede descargar en http://www.simrad.es.

#### Versión de Software

Este manual se ajusta a la versión de programa 1.1.X

## **Marcas Registradas**

Windows®, Windows® XP®, y Windows® 7 son marcas registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/u otros países.

Simrad®, SIMRAD® y el logo de Simrad® son marcas registradas propiedad de Kongsberg Maritime AS en Noruega y en otros países.

# Simrad PX Configurator

Estudie este capítulo para familiarizarse con el Simrad PX Configurator.

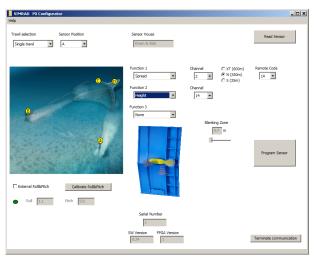
## **Temas**

- Descripción del programa en la página 9
- Acerca de la configuración del sensor en la página 10
- Seguridad de la red en la página 12
- Información de soporte en la página 13

## Descripción del programa

El propósito de la utilidad PX Configurator es ayudarle a configurar el PX MultiSensor de manera que varios sensores puedan operar juntos en diferentes canales de comunicación. De esta manera, varias embarcaciones que estén equipadas con los sistemas PI de monitorización de capturas de Simrad podrán operar simultáneamente y en el mismo área sin interferencias.

Este documento describe la versión de software 1 1 X



#### **Temas**

- Ajustes por defecto en la página 9
- Quién puede programar los sensores de monitorización de capturas en la página 9
- Equipo necesario en la página 9
- Equipo disponible en Simrad en la página 10

## Ajustes por defecto

Simrad entrega los sensores de monitorización de capturas ya configurados con unos ajustes por defecto. Siempre que se necesite, los sensores pueden programarse en base a:

- Canal de comunicación
- Qué dos medidas se desea realizar

Los ajustes por defecto proporcionados con cada sensor, se indican en la sección *Canales de comunicación y cadencia de actualización por defecto* en la página 10.

# Quién puede programar los sensores de monitorización de capturas

La configuración del sensor se realiza normalmente por técnicos autorizados por Kongsberg Maritime. Sin embargo, cualquiera con conocimientos básicos de ordenadores y acceso al equipo necesario no encontrará dificultades.

## Equipo necesario

Se necesita el siguiente material y programas para usar la utilidad PX Configurator:

- Programa PX Configurator
- Un ordenador personal con puerto de comunicaciones serie y/o puerto de comunicaciones USB

Se soportan los siguientes sistemas operativos:

- Microsoft® Windows XP®
- Microsoft® Windows 7
- Un cable de programación de sensor
- Un adaptador USB a la interfaz serie (a no se el ordenador tenga un puerto serie)

## Equipo disponible en Simrad

Todo el equipo necesario para utilizar el programa Simrad PX Configurator aparece detallado en http://www.simrad.com/px.

## Acerca de la configuración del sensor

Todos los sensores son proporcionados por Simrad con canales de comunicación y cadencias de actualización predefinidos.

Importante				
	Imi	ortante		

Para permitir que la información procedente de los diferentes sensores sea aceptada y entendida por el PX Configurator, el receptor debe configurarse correctamente. Esto significa que debe decir al receptor que ese sensor existe introduciendo el tipo de sensor, los canales de comunicación y la cadencia de actualización.

Por medio de los programas PI Configurador o PX Configurador, estos parámetros se pueden modificar para ajustarse a sus preferencias operativas.

## **Temas**

- Canales de comunicación y cadencia de actualización por defecto en la página 10
- Cambiar un canal de comunicación en la página 12

# Canales de comunicación y cadencia de actualización por defecto

Consulte la siguiente tabla para los valores iniciales para los canales de comunicación y cadencias de actualización para los distintos sensores.

La información de esta tabla es la correcta conforme a la fecha de publicación de este documento. Consulte <a href="http://www.simrad.com">http://www.simrad.com</a> para cualquier cambio en los canales de comunicación o en la cadencia de actualización.

## Canales de comunicación por defecto y cadencia de actualización para los sensores de monitorización de captura PI y PS

Sensor/Medida	Canal(es) Com.	Cadencia de actualización
PI/PS Contacto con el Fondo	6	Normal
PI/PS Captura	4	Normal
PI/PS Profundidad	Profundidad 300M: 16 Profundidad 600M: 12 Profundidad 1000M: 10	Rápida Rápida Rápida
PI Altura	14	Normal
PI SeineSounder	Profundidad 300M: 3 Profundidad 600M: 9 Profundidad 1000M: 1 Altura: 14	Rápida Rápida Normal = Profundidad
PI Distancia/Profundidad Esclavo	Profundidad 300M: 11 Profundidad 600M: 15 Profundidad 1000M: 13	Normal Normal Normal
PI Distancia	2	Normal
PI Distancia/Profundidad	Profundidad 300M: 16 Profundidad 600M: 12 Profundidad 1000M: 10 Distancia: 2	Normal Normal Normal Normal
PI Distancia Doble	2 y 7	Normal
PI/PS Temperatura	8	Normal
PI Geometría	Estándar: 1 and 3 Alcance ampliado (XT): 1 and 3 Diferencial (DF): 1	Normal Normal Normal

## Temas relacionados

• Cambiar un canal de comunicación en la página 12

## Canales de comunicación por defecto para el PX MultiSensor

Nota		

Si utiliza el PX MultiSensor, la **Cadencia de Actualización** está fija y siempre debe elegir la cadencia de actualización Normal.

Sensor/Medida	Canal de comunicación por defecto para el PX
Captura	4
Profundidad	10
Altura	14
Distancia	2
Distancia Doble	2 y 7
Temperatura	8
Geometría	Estándar: 1 y 3 Diferencial (DF): 1

Sensor/Medida	Canal de comunicación por defecto para el PX
Cabeceo	Puerta de babor: 22 Puerta de estribor: 244
Balanceo	Puerta de babor: 18 Puerta de estribor: 20

#### Temas relacionados

• Cambiar un canal de comunicación en la página 12

## Cambiar un canal de comunicación

Puede ser necesario cambiar uno o más canales de comunicación, y puede haber muchas razones para ello.

- Dispone de más de uno de cada sensor. Por ejemplo, si tiene tres sensores de temperatura, DEBEN comunicarse en tres canales diferentes.
- Otros barcos próximos al suyo usan el mismo sistema de monitorización de capturas PI (o uno similar), y tienen uno o más de sus sensores configurados con los mismos canales de comunicación que el suyo. Ésto creará interferencias, ya que se "leerán" los sensores de los otros.
- Si sus sensores están configurados para usar canales de comunicación demasiado próximos entre sí (por ejemplo, ha elegido los canales 4, 5 y 6), ésto limitará la velocidad del barco. La razón de esto es el efecto Doppler. Si la velocidad es muy alta, el Doppler hará que las frecuencias de transmisión cambien tanto que se solapen, y ésto creará interferencia. ¡El sistema PI proporcionará una advertencia si esto está a punto de ocurrir!. O bien debe cambiar a otros canales de comunicación más separados, o bien reducir la velocidad máxima de disparo.
- Si trabaja en el alcance máximo de los sensores, puede aumentar este alcance ligeramente si usa canales de comunicación más bajos. Ésto es porque los canales de comunicación más bajos usan frecuencias de transmisión más bajas.

Todos los sensores son suministrados desde Simrad con un canal de comunicación por defecto. En algunos casos es posible que el canal elegido no satisfaga sus necesidades operativas, por ejemplo, si tiene más de un sensor de cualquier tipo. Ésta es una decisión que debe tomar dependiendo del número de sensores que use, y cuántos de ellos son idénticos.

#### Temas relacionados

• Canales de comunicación y cadencia de actualización por defecto en la página 10

## Seguridad de la red

Los equipos fabricados por Kongsberg Maritime normalmente están conectados con el área de red local del barco. Conectar cualquier ordenador personal a una red siempre expondrá los datos en ese ordenador a todos los otros ordenadores conectados a la red. Se pueden dar de manera inmediata varias amenazas:

• Los ordenadores remotos pueden leer los datos.

- Los ordenadores remotos pueden cambiar los datos.
- Los ordenadores remotos pueden cambiar el comportamiento del ordenador, instalando, por ejemplo, un software no deseado.

Normalmente se usan dos parámetros para definir el nivel de amenaza:

- La probabilidad de que cualquier conexión remota pueda hacer cualquiera de lo expuesto anteriormente.
- El daño hecho si una conexión remota tiene éxito al hacerlo.

Puesto que Kongsberg Maritime no dispone de información relativa a la instalación de un sistema completo en un barco, no podemos estimar el nivel de amenaza ni la seguridad de la red necesaria. Los sistemas ofrecidos por Kongsberg Maritime se contemplan como sistemas independientes aunque puedan estar conectados a una red para los interfaces de sensores y/o la distribución de los datos.

## Importante .

No se instalan aplicaciones de seguridad en ninguno de los ordenadores para protegerlos contra virus, malware o el acceso involuntario de usuarios externos.

Asegurar el sistema PX Configurator en sí mismo no tiene ningún sentido si no existe una política que asegure todos los ordenadores de la red, incluyendo el acceso físico de usuarios de confianza y con la formación adecuada. Esta siempre debe ser una tarea a implementar por el usuario final. El sistema PX Configurator ha sido verificado para trabajar bajo configuraciones de seguridad bastante estrictas, de manera que debería ser posible implementar un buen régimen de seguridad.

## Información de soporte

Si necesita soporte técnico adicional para su ecosonda de pesca Simrad PX Configurator debe contactar con uno de nuestros departamentos de soporte. Una lista de todos nuestros distribuidores se proporciona en <a href="http://www.simrad.es">http://www.simrad.es</a>.

## Noruega (Oficina principal)

Nombre de compañía: Kongsberg Maritime AS / Simrad

• Dirección: Strandpromenaden 50, 3190 Horten, Norway

• **Teléfono**: +47 33 03 40 00

• Telefax: +47 33 04 29 87

• Dirección de email: simrad.support@simrad.com

• Sitio web: http://www.simrad.no

## España

• Nombre de compañía: Simrad Spain

• Dirección: Poligono Partida Torres 38, 03570 Villajoyosa, Spain

Teléfono: +34 966 810 149
Telefax: +34 966 852 304

• Dirección de email: simrad.spain@simrad.com

• Sitio web: http://www.simrad.es

## **USA**

• Nombre de compañía: Kongsberg Underwater Technology Inc / Simrad Fisheries

• Dirección: 19210 33rd Ave W, Lynnwood, WA 98036, USA

Teléfono: +1 425 712 1136
Telefax: +1 425 712 1193

• Dirección de email: simrad.usa@simrad.com

• Sitio web: http://www.simrad.com

#### Malasia

• Nombre de compañía: Kongsberg Maritime Malaysia Sdn. Bhd

• **Dirección**: Unit 27-5 Signature Offices, The Boulevard, Mid Valley City, Lingkaran Syed Putra, 59200 Kuala Lumpur, Malaysia

• Teléfono: +65 6411 7488

• Telefax: +60 3 2201 3359

• Dirección de email: simrad.asia@simrad.com

• Sitio web: <a href="http://www.simrad.com">http://www.simrad.com</a>

# Cómo empezar

Este capítulo describe cómo empezar con el funcionamiento básico del sistema Simrad PX Configurator.

Contiene un breve resumen de las operaciones y procedimientos básicos del sistema. Si es la primera vez que utiliza este sistema, le recomendamos que mientras lee este capítulo, opere con el sistema Simrad PX Configurator para que pueda familiarizarse con los menús, diálogos y presentaciones en pantalla.

#### **Temas**

- Procedimientos de inicio/cierre en la página 16
- Principios operativos en la página 17
- Presentación general en la página 18
- Iniciar el funcionamiento normal en la página 21
- Ayuda en línea contextual en la página 26
- Instalación inicial y procedimientos de configuración en la página 26

## Temas relacionados

• Procedimientos de operación en la página 28

## Procedimientos de inicio/cierre

Estos procedimientos explican cómo iniciar y cerrar el programa PX Configurator.

#### **Temas**

- Iniciar el programa PX Configurator en la página 16
- Cerrar el programa PX Configurator en la página 16

## Iniciar el programa PX Configurator

## Propósito

Este procedimiento explica cómo iniciar el programa Simrad PX Configurator.

#### Temas relacionados

• Cerrar el programa PX Configurator en la página 16

#### Procedimiento

- 1 Encienda el ordenador y arranque el sistema operativo. Introduzca su usuario y contraseña si se requiere.
- 2 Busque el icono Simrad PX Configurator en el escritorio.
  - Si no encuentra el icono en el escritorio, pulse el botón **Inicio** y seleccione **Todos los programas**. En la carpeta **Simrad** encontrará el PX Configurator.
- **3** Pulse en el icono del escritorio para iniciar el programa PX Configurator, se abrirá un cuadro de diálogo.

Nota	
Puesto que no hay ningún sensor conectado, el programa se encuentra en modo	
Offline. Sólo se mostrarán un número limitado de controles.	

## Cerrar el programa PX Configurator

## Propósito

Este procedimiento explica cómo cerrar el programa Simrad PX Configurator.

Importante .		

No cierre el programa mientas se encuentre en modo *Online* con un sensor conectado. Puede inhibir la operación del sensor y deberá apagar el ordenador para resetearlo.

## **Temas relacionados**

• Iniciar el programa PX Configurator en la página 16

## **Procedimiento**

1 Busque el cuadro de diálogo del Simrad PX Configurator en el escritorio.

2	Si se ha establecido una comunicación activa con un sensor, finalice su uso con el botón <b>Terminar comunicación</b> .			
	Consejo			
	Si ha realizado cambios en la configuración del sensor y desea guardarlos, no olvido programar el sensor antes de terminar la comunicación.			
3	Observe que el cuadro de diálogo del PX Configurator se vuelve a modo <i>Offline</i> .			
4	Pulse el botón Salir en la esquina inferior derecha para cerrar el programa.			
5	Apague el ordenador si es necesario.			
_				
Pr	rincipios operativos			
Im	portante			
bote una	este manual, la expresión "haga clic" significa que debe colocar el cursor sobre el ón, campo o función concretos y presionar el botón izquierdo del ratón (o trackball) vez. La expresión "haga doble clic" significa que debe pulsar el botón del ratón veces rápidamente.			
	expresión "pulse" significa que debe pulsar físicamente algún botón con el dedo, ejemplo una tecla del teclado.			
Ten	nas			
• (	Cursor en la página 17			
• 1	Ratón en la página 18			
• ′	Trackball en la página 18			
C				
	rsor			
sist	ratón (o trackball) controla el movimiento del cursor en la ventana de diálogo del ema PX Configurator. Moviendo el cursor sobre las diferentes informaciones y troles y pulsando el botón <u>izquierdo</u> del ratón podrá controla todas las operaciones.			

383246/A 17

Si usted es zurdo, el sistema operativo de Windows le permite redefinir los botones del

ratón. Puede elegir por tanto el botón derecho para hacer clic.

La forma y propósito del cursor cambian dependiendo de su localización.

## Ratón

El ratón del ordenador puede utilizarse para controlar las funcionalidades que ofrece el sistema PX Configurator. El ratón controla los movimientos del cursor y los botones se usan para hacer clic en los botones y seleccionar parámetros.

## Trackball

Todas las funciones del sistema PX Configurator se controlan con el trackball. La bola controla los movimientos del cursor, y los botones se usan para pulsar en las funciones y seleccionar parámetros.

- A Rueda de control (no se utiliza)
- **B** Bola (no se utiliza)
- C Botón derecho del ratón
- **D** Botón izquierdo del ratón



## Presentación general

La presentación en pantalla ofrecida por el sistema Simrad PX Configurator ofrece un único cuadro de diálogo equipado con una barra título, una barra de menú y una serie de controles. Los controles disponibles dependen del modo actual.

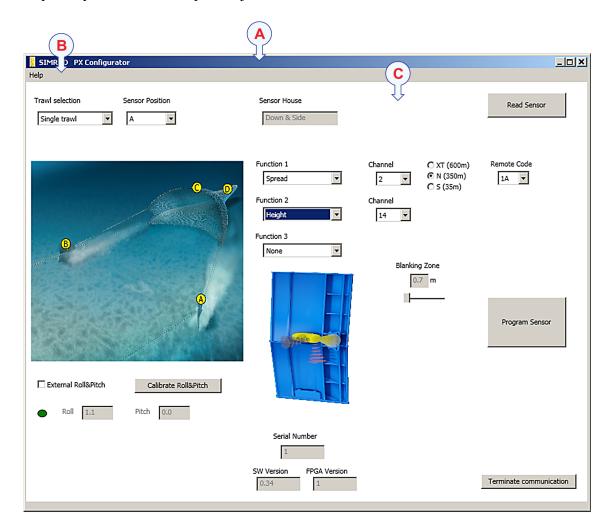
## **Temas**

- Presentaciones de PX Configurator en la página 19
- Modos de presentación en la página 20
- Barra de Estado en la página 20
- El sistema de menús en la página 20

18

## Presentaciones de PX Configurator

Por defecto, el tamaño del cuadro de diálogo del PX Configurator depende de la resolución de la pantalla. Para cambiar el tamaño, puede pinchar en cualquiera de las esquinas y arrastrar hasta que se ajuste a sus necesidades.



Se muestra un cuadro de diálogo típico del PX Configurator. Muestra el programa en modo *Online* con un sensor conectado.

## A Barra título

La barra título sólo se usa para presentar el nombre del programa y las funciones básicas de operación.

## B Barra Menú

En modo *Online* la barra de menú solo ofrece el menú de Ayuda. Otros menús están disponibles en modo *Offline*.

## C Controles de Programa

Los controles que aquí se presenten dependerán del modo actual.

## Modos de presentación

Los modos de presentación que ofrece el PX Configurator cambian automáticamente dependiendo de las acciones que realice.

Están disponibles los siguientes modos de presentación.

#### Offline

El modo *Offline* se aplica cuando se ha iniciado el programa PX Configurator, antes de que se haya conectado ningún sensor. Una vez establecida la comunicación con un sensor, el programa se cambia automáticamente a modo *Online*.

Observe que la barra menú en el modo Offline ofrece menús adicionales.

#### Online

El modo *Online* se aplica cuando ha conectado un sensor y se ha establecido la comunicación. Este es el modo para operar con normalidad y ofrece la mayor cantidad de controles.

N			
Nota			

Se trata de un modo dinámico. Los controles u opciones que se presentan dependen del tipo de sensor que se haya conectado y de las selecciones que haya hecho en la ventana de diálogo.

#### Calibración

Este modo de presentación se aplica cuando se pulsa el botón Calibrar Cabeceo & Balanceo en el modo *Online*.

## Temas relacionados

• Presentaciones de PX Configurator en la página 19

## Barra de Estado

La barra de estado sólo se utiliza para mostrar el nombre del programa y para presentar las funciones tradicionales del sistema operativo.

## El sistema de menús

La barra de menú ofrece un conjunto de menús. Los menús que presenten dependerán del modo de presentación actual.

En total, se ofrecen los siguientes menús:

#### Idioma

Este menú permite cambiar el idioma de los botones.

#### Ayuda

Este menú permite abrir la ayuda en línea y ver la versión actual del software.

## Iniciar el funcionamiento normal

Una vez que ha iniciado el programa, ya está listo para conectar un sensor y comenzar a programarlo.

## **Temas**

- Instrucciones del PX Configurator en la página 21
- Calibrar las medidas de cabeceo y balanceo en la página 23
- Limpiar los enchufes del cargador del PX MultiSensor en la página 25

## Instrucciones del PX Configurator

## Propósito

Este procedimiento explica cómo definir las medidas más comunes del PX MultiSensor.

## Requisitos previos

Para poder configurar el PX MultiSensor, necesita lo siguiente:

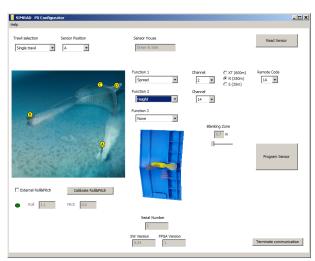
- Ordenador
- Programa PX Configurator
- Cable especial de programación

## **Temas relacionados**

- Modo Calibrar; funciones en la página 79
- *Calibración* en la página 79
- Compensación instalación de puertas en la página 80
- Lectura de Cabeceo y Balanceo en la página 80

## **Procedimiento**

1 Compruebe que los enchufes del sensor están limpios y secos y que se han eliminado los restos de sal y de humedad.



- 2 Conecte el cable de programación entre en el ordenador y el sensor.
- 3 Inicie el programa PX Configurator y observe que se abre un cuadro de diálogo.
- 4 En la parte superior derecha del cuadro de diálogo, haga clic en Establecer comunicación.



# Consejo \_\_\_\_\_\_ Serial port El cuadro combinado **Puerto Serie** identifica qué puerto de comunicación se está utilizando en este momento. El Establish communication

de comunicación se está utilizando en este momento. El conversor de USB a puerto serie también aparecerá como una línea COM.

Si no puede conectarse con el sensor, simplemente inténtelo con otro puerto COM hasta que se establezca la comunicación.

Si conecta el USB al dispositivo <u>después</u> de iniciar el programa, tendrá que reiniciarlo.

- 5 Espere hasta que la ventana de diálogo se actualice con la configuración del sensor existente. Los parámetros que son fijos se muestran en cajas de texto de color gris.
- 6 En el cuadro Seleccionar Red en la parte superior izquierda de la ventana de diálogo, seleccione el tipo de red en la que desea colocar el sensor.

La ilustración cambiará para reflejar sus cambios.



7 En la ventana **Posición del Sensor**, elija en qué parte de la red quiere colocar el sensor, por ejemplo, en puerta de arrastre, en la relinga superior o en el copo.

Observe los caracteres de la ilustración y utilícelos para hacer una selección.

#### Importante \_

La selección que haga aquí decidirá qué funciones ofrecerá el sensor. También significa que <u>debe</u> instalar el sensor en el sitio para el que esté configurado.

- 8 En la ventana Función 1, defina la primera medida que desea que el sensor realice.
- 9 En la ventana **Número de canal** elija el canal de comunicación que se utilizará.

Function 1		Channel	
Height	~	14	•

Nota \_\_\_\_\_

Este parámetro es de vital importancia. El número del canal de comunicación que elija aquí <u>debe</u> coincidir con el número de canal seleccionado en la ventana de diálogo **Seleccionar sensores** en los sistemas de monitorización de capturas y/o en los sonares de red. Si no coinciden, no habrá comunicación. Por defecto, el número de canal coincidirá con el ajuste de fábrica.

10 En la ventana Función 2 defina la segunda medición que desea que el sensor realice y configure el canal de comunicación.

- 11 En caso de que sea aplicable, defina la Función 3.
- 12 Si ha elegido medir la altura desde un adaptador de la puerta de arrastre, deberá definir la zona de cegado.

Este parámetro ofrece al sensor una "zona muerta" para inhibir las falsas detecciones del fondo procedentes de la estructura de la puerta. Una zona de cegado típica es 1,5 veces la distancia desde el sensor hasta la parte inferior de la puerta de arrastre.

13 Haga clic en Programar Sensor.

Co		

El programa PX Configurator comprobará los ajustes seleccionados antes de programar el sensor. En caso de haber realizado alguna acción no permitida, se corregirán automáticamente y aparecerá un mensaje relevante. También verá que las mediciones seleccionadas se mueven de una **Función** a otra. Estas correcciones automáticas no influyen en el comportamiento del sensor.

- 14 Compruebe los parámetros del sensor que se muestran en el cuadro de diálogo. Si son correctos, pulse Finalizar Comunicación.
- 15 Desconecte el sensor del cable de programación. A no ser que desee programar otro sensor, haga clic en Salir para cerrar el programa PX Configurator.

## Calibrar las medidas de cabeceo y balanceo

## Propósito

Si desea utilizar el PX MultiSensor para medir el cabeceo y balanceo de la puertas de arrastre, deberá calibrar el sensor.

La calibración es importante. A no ser que calibre sus sensores, no podrá saber si las lecturas del cabeceo y balanceo son correctas.

T		1 -	- 1 -
ım	നറ	rra	nte
<b>TIII</b>	$\mathbf{v}$	ıu	1166

Esta calibración debe hacerse con el sensor ya instalado en el adaptador de la(s) puerta(s) de arrastre.

## **Temas relacionados**

- Modo Calibrar; funciones en la página 79
- Calibración en la página 79
- Compensación instalación de puertas en la página 80
- Lectura de Cabeceo y Balanceo en la página 80

## **Procedimiento**

1	Coloque el PX MultiSensor en el adaptador de la puerta.					
	Nota					
	1	En la puerta de babor, el elemento Down debe apuntar hacia abajo. En la puerta de estribor, el elemento Side debe apuntar hacia abajo.				
2	Ponga la puerta sobre una superficie estable. Utilice un nivel y coloque la puerta posición vertical, de manera que se cree una referencia de 0 grados de cabeceo 0 grados de balanceo.					
3	Conecte el cable de programación, establezca la c de red y la posición del sensor.	comunicación y seleccione el tipo				
	Nota	Trawl selection Sensor Position				
	¡Asegúrese de que elige la puerta correcta!	Single trawl ▼ A ▼				
4	Haga clic en Calibrar Balanceo & Cabeceo.	_				
	Observe que la ventana de diálogo cambia para m	nostrar los parámetros relevantes.				
5	Entendiendo que la puerta está nivelada, haga cli	c en Nivelada.				

- el cabeceo físico de la puerta no cambia.

  7 Una vez que la puerta está estable en la posición inclinada, haga clic en Tilted.
  - El sensor ya tiene el ajuste por compensación para esa puerta en concreto.
- 8 Apunte los valores de compensación de balanceo, cabeceo y guiñada.
  - Si posteriormente desea reemplazar el sensor, podrá utilizar estos valores con el nuevo sensor, lo que le ahorrará mucho tiempo al no tener que repetir el proceso de calibración.

Incline la puerta al menos 20 grados en la dirección del balanceo y asegúrese de que

- 9 Haga clic en Volver para abrir la ventana de diálogo por defecto.
- 10 Haga clic en Programar Sensor.
- 11 Repita el mismo procedimiento para el otro sensor de la otra puerta de arrastre.

## Limpiar los enchufes del cargador del PX MultiSensor

## Propósito

Este procedimiento ofrece un método sencillo de limpiar los enchufes del cargador del PX MultiSensor.

## Descripción

Los enchufes del cargador del PX MultiSensor ofrecen un método a prueba de fallos para la conexión del cargador de la batería. Sin embargo, los enchufes están expuestos al agua marina siempre que el sensor se utilice. Para asegurar que la carga sea eficaz — y para reducir el deterioro por el uso en los enchufes y en el conector de la batería — es importante que los enchufes se



limpien en profundidad antes de que tengan lugar la carga o la configuración del sensor.

La sal y la humedad en los enchufes del cargador aumentarán la resistencia de la transición y provocará la corrosión de los cargadores.

## Requisitos previos

Para limpiar los enchufes, necesitará lo siguiente:

- Aire a presión (por ejemplo, un aerosol)
- Un trapo anti pelusas
- Un pequeño cepillo o un hisopo de algodón

## **Procedimiento**

- 1 Utilice aire a presión y apunte con la boquilla directamente a cada uno de los enchufes. Expulse el agua y la humedad.
- 2 Utilice un pequeño cepillo o un hisopo de algodón y limpie cada enchufe concienzudamente.
- 3 Seque el sensor con un trapo anti pelusas. Haga especial hincapié a la zona cercana a los enchufes.



## Ayuda en línea contextual

El sistema PX Configurator cuenta con una extensa ayuda en línea contextual. Toda la información del manual del *Manual de Referencia PX Configurator* también está disponible en la ayuda en línea. La ayuda en línea se encuentra en un único archivo CHM propiedad de Microsoft, por tanto este archivo CHM también funcionará en cualquier otro ordenador siempre que tenga un sistema operativo de Microsoft.

Para abrir la ayuda, haga clic en el botón **Ayuda** en cualquier cuadro de diálogo. Se le ofrecerá información instantánea sobre el cuadro de diálogo relevante con enlaces a otros procedimientos relacionados u otros temas.

Para navegar por la ayuda en línea se puede hacer mediante el sistema de menú en la parte izquierda así como mediante los enlaces interactivos en el documento.

# Instalación inicial y procedimientos de configuración

Éstos son los procedimientos específicos necesarios para empezar. Normalmente, sólo necesitará hacer estos procedimientos una vez.

#### **Temas**

- Obtener el software y elementos necesarios en la página 26
- Instalación del software PX Configurator en la página 27

## Obtener el software y elementos necesarios

## Propósito

Este procedimiento explica cómo obtener los elementos necesarios y el software para utilizar el programa PX Configurator

#### Temas relacionados

• Instalación del software PX Configurator en la página 27

## **Procedimiento**

- 1 Contacte con su distribuidor Simrad y pida el siguiente kit:
  - PX Configurator Interface Kit (*Part no. 378767*)
  - Este kit incluye los cables necesarios, un adaptador USB a una interfaz de serie, el software y documentación
- 2 Si ya dispone de los elementos de hardware, también puede descargar el software de nuestra página web.
  - a Utilice su navegador de internet y vaya a http://www.simrad.com/px.
  - **b** En la parte derecha, pulse **Descargar PX Configurator**.
  - c Siga las instrucciones que se muestran en la página para descargar el software.
- 3 Instale el programa PX Configurator.

## Instalación del software PX Configurator

## Propósito

Use este procedimiento si es necesario instalar el software en un nuevo ordenador.

## **Procedimiento**

- 1 Encienda el ordenador.
- 2 Inserte el soporte de software del sistema PX Configurator.
  - Si el software del sistema PX Configurator se encuentra en un CD o DVD,y su ordenador no dispone de un lector apropiado, copie los archivos del CD/DVD en un lápiz de memoria USB
- 3 Utilizar una aplicación de administrador de archivos en el ordenador para acceder el software.
- 4 Pulse dos veces en el archivo Setup.exe para iniciar la instalación.
- 5 Deje que el programa de instalación se ejecute. Siga las instrucciones proporcionadas.
- 6 Una vez que se ha completado la instalación, pulse dos veces en el icono del programa en el escritorio para iniciar la aplicación.
- 7 Si utiliza el sistema operativo Windows 7:
  - a Observe que **Windows 7 Firewall** abrirá una ventana de diálogo solicitando información sobre la red.
    - Seleccione Pública, y pulse Permitir acceso.
  - **b** El sistema operativo también puede abrir otras ventanas de diálogo para comprobar que el software PX Configurator puede ejecutarse en el ordenador. Debe permitirse.
- 8 Tenga en cuenta el procedimiento de puesta en marcha correspondiente.

# Procedimientos de operación

Este capítulo contiene varios procedimientos de operación explicando cómo puede poner en funcionamiento su Simrad PX Configurator.

La navegación de menús empleada por el sistema Simrad PX Configurator es similar a las demás aplicaciones de Simrad que siguen los estándares de interfaz desarrollados por Simrad. El menú principal se encuentra normalmente a la derecha de la pantalla, y por medio de iconos dedicados en la parte inferior del menú principal, puede abrir los correspondientes sub-menús o ventanas de diálogo. Las opciones de menú que se muestran en colores oscuros no están disponibles para el funcionamiento o el modo de operación actual.

¿Falta algún procedimiento? ¿Detecta alguna operación que no hemos explicado? Escríba un correo electrónico a <u>simrad.support@simrad.com</u> y pida. Podemos incluir el procedimiento en la nueva versión de este manual.

## **Temas**

- Procedimientos de inicio/cierre en la página 29
- Preferencias de usuario en la página 30
- Configurar el PX MultiSensor para realizar diferentes mediciones en la página 32
- Procedimientos de Calibración en la página 58

#### Temas relacionados

• Iniciar el funcionamiento normal en la página 21

## Procedimientos de inicio/cierre

Estos procedimientos explican cómo iniciar y cerrar el programa PX Configurator.

#### **Temas**

- Iniciar el programa PX Configurator en la página 29
- Cerrar el programa PX Configurator en la página 29

## Iniciar el programa PX Configurator

## Propósito

Este procedimiento explica cómo iniciar el programa Simrad PX Configurator.

#### Temas relacionados

• Cerrar el programa PX Configurator en la página 16

#### Procedimiento

- 1 Encienda el ordenador y arranque el sistema operativo. Introduzca su usuario y contraseña si se requiere.
- 2 Busque el icono Simrad PX Configurator en el escritorio.
  - Si no encuentra el icono en el escritorio, pulse el botón **Inicio** y seleccione **Todos los programas**. En la carpeta **Simrad** encontrará el PX Configurator.
- **3** Pulse en el icono del escritorio para iniciar el programa PX Configurator, se abrirá un cuadro de diálogo.

Nota _		
Puesto	que no hay ningún sensor conectado, el programa se encuentra en modo	
Offline.	Sólo se mostrarán un número limitado de controles.	

## Cerrar el programa PX Configurator

## Propósito

Este procedimiento explica cómo cerrar el programa Simrad PX Configurator.

Importante _		

No cierre el programa mientas se encuentre en modo *Online* con un sensor conectado. Puede inhibir la operación del sensor y deberá apagar el ordenador para resetearlo.

## **Temas relacionados**

• Iniciar el programa PX Configurator en la página 16

## Procedimiento

1 Busque el cuadro de diálogo del Simrad PX Configurator en el escritorio.

2 Si se ha establecido una comunicación activa con un sensor, finalice su uso con el botón Terminar comunicación.

Consejo \_\_\_\_\_

Si ha realizado cambios en la configuración del sensor y desea guardarlos, no olvide programar el sensor antes de terminar la comunicación.

- 3 Observe que el cuadro de diálogo del PX Configurator se vuelve a modo *Offline*.
- 4 Pulse el botón Salir en la esquina inferior derecha para cerrar el programa.
- 5 Apague el ordenador si es necesario.

## Preferencias de usuario

Esta sección incluye los procedimientos relacionados con las preferencias de usuario y personalización individual.

## **Temas**

- Cómo elegir el idioma del menú en la página 30
- Abrir la ayuda en línea contextual en la página 31

#### **Temas**

- Cómo elegir el idioma del menú en la página 30
- Abrir la ayuda en línea contextual en la página 31

## Cómo elegir el idioma del menú

## Propósito

En la presentación PX Configurator, los botones de menú - así como otro texto - están disponibles en varios idiomas.

#### Temas relacionados

- Modo Offline; funciones en la página 61
- Barra menú; menús y funciones en la página 80
- Idioma en la página 80

#### **Procedimiento**

- 1 Verifique que el programa PX Configurator se encuentra en el modo *Offline* . Si es necesario, finalice la comunicación con el sensor.
- 2 Observe el menú principal.

3	Haga clic en Idioma →[Idioma seleccionado			
	Nota			
	La ayuda en línea sólo se cambiará al idioma seleccionado si el sistema de ayuda la contiene.			
ΑŁ	prir la ayuda en línea contextual			
Pro	opósito .			
Est	re procedimiento explica cómo acceder a la ayuda en línea contextual.			
Tei	mas relacionados			
• .	Barra menú; menús y funciones en la página 80			
• _	Ayuda en la página 81			
Pro	ocedimiento			
1	Observe el menú principal.			
2	Haga clic en <b>Ayuda</b> → <b>Ayuda</b>			
	Nota			
	La ayuda online sólo cambiará al idioma seleccionado si el sistema de ayuda lo			

# Configurar el PX MultiSensor para realizar diferentes mediciones

Esta sección presenta los procedimientos para configurar los parámetros para configurar el sensor.

#### **Temas**

- Limpiar los enchufes del cargador del PX MultiSensor en la página 32
- Cómo conectar el PX MultiSensor al ordenador en la página 33
- Configurar el PX MultiSensor para medir la altura en la página 34
- Configurar el PX MultiSensor para medir distancia en una red simple en la página 36
- Configurar el PX MultiSensor para medir distancia en una red doble en la página 39
- Configurar el PX MultiSensor para medir el cabeceo en la página 44
- Configurar el PX MultiSensor para medir el balanceo en la página 46
- Configurar el PX MultiSensor para medir la geometría en la página 47
- Configurar el PX MultiSensor para medir Geometría en redes dobles en la página 52
- Configurar el PX MultiSensor para medir la profundidad en la página 54
- Configurar el PX MultiSensor para medir la temperatura en la página 55
- Configurar el PX MultiSensor para medir la captura en la página 57

## Limpiar los enchufes del cargador del PX MultiSensor

## Propósito

Este procedimiento ofrece un método sencillo de limpiar los enchufes del cargador del PX MultiSensor.

## Descripción

Los enchufes del cargador del PX MultiSensor ofrecen un método a prueba de fallos para la conexión del cargador de la batería. Sin embargo, los enchufes están expuestos al agua marina siempre que el sensor se utilice. Para asegurar que la carga sea eficaz — y para reducir el deterioro por el uso en los enchufes y en el conector de la batería — es importante que los enchufes se



limpien en profundidad antes de que tengan lugar la carga o la configuración del sensor.

La sal y la humedad en los enchufes del cargador aumentarán la resistencia de la transición y provocará la corrosión de los cargadores.

## **Requisitos previos**

Para limpiar los enchufes, necesitará lo siguiente:

- Aire a presión (por ejemplo, un aerosol)
- Un trapo anti pelusas
- Un pequeño cepillo o un hisopo de algodón

## **Procedimiento**

- 1 Utilice aire a presión y apunte con la boquilla directamente a cada uno de los enchufes. Expulse el agua y la humedad.
- 2 Utilice un pequeño cepillo o un hisopo de algodón y limpie cada enchufe concienzudamente.
- 3 Seque el sensor con un trapo anti pelusas. Haga especial hincapié a la zona cercana a los enchufes.



## Propósito

Este procedimiento explica cómo conectar el PX MultiSensor al ordenador.

## Temas relacionados

- Iniciar el programa PX Configurator en la página 29
- Cerrar el programa PX Configurator en la página 29
- Modo Calibrar; funciones en la página 79
- Calibración en la página 79
- Compensación instalación de puertas en la página 80
- Lectura de Cabeceo y Balanceo en la página 80

## **Procedimiento**

- 1 Inicie el programa
- 2 Compruebe que los enchufes del sensor están limpios y secos y que se han eliminado los restos de sal y de humedad.



una línea COM.

- 3 Conecte el cable de programación entre en el ordenador y el sensor.
- 4 Inicie el programa PX Configurator y observe que se abre un cuadro de diálogo.
- 5 En la parte superior derecha del cuadro de diálogo, haga clic en Establecer comunicación.

conversor de USB a puerto serie también aparecerá como



Consejo	Serial port	
El cuadro combinado Puerto Serie identifica qué puerto	COM8	•
de comunicación se está utilizando en este momento. El	Establish communica	atio

Si no puede conectarse con el sensor, simplemente inténtelo con otro puerto COM hasta que se establezca la comunicación.

Si conecta el USB al dispositivo <u>después</u> de iniciar el programa, tendrá que reiniciarlo.

- 6 Espere hasta que la ventana de diálogo se actualice con la configuración del sensor existente. Los parámetros que son fijos se muestran en cajas de texto de color gris.
- 7 Configure el sensor para ajustarse a sus necesidades.

## Configurar el PX MultiSensor para medir la altura

## Propósito

Este procedimiento explica cómo configurar el PX MultiSensor para realizar la medición de altura.

## Descripción

Se pueden utilizar los siguientes tipos de PX MultiSensor para realizar esta medición:

- Down & Side (DS)
- Down & Front (DF)

#### Temas relacionados

- Cómo conectar el PX MultiSensor al ordenador en la página 33
- Función 1/2/3 en la página 68
- Canal en la página 69

## **Procedimiento**

1 Conecte el sensor tal y como se describe en el procedimiento dedicado.

2 En el cuadro Seleccionar Red en la parte superior izquierda de la ventana de seleccione el tipo de red en la que desea colocar el sensor.					
	La ilustración cambiará para reflejar sus cambios. Trawl selection Sensor Position				
3	En la ventana <b>Posición del Sensor</b> , elija en qué parte de la red quiere colocar el sensor, por ejemplo, en puerta de arrastre, en la relinga superior o en el copo.				
	Observe los caracteres de la ilustración y utilícelos para hacer una selección.				
	Importante				
	La selección que haga aquí decidirá qué funciones ofrecerá el sensor. También significa que <u>debe</u> instalar el sensor en el sitio para el que esté configurado.				
4	En el cuadro <b>Función 1</b> indique que la primera medición sea "Altura".				
5	En el cuadro Canal elija el canal de comunicación que se utilizará.  Function 1  Channel  Height  14				
	Nota				
	Este parámetro es de vital importancia. El número del canal de comunicación que elija aquí <u>debe</u> coincidir con el número de canal seleccionado en la ventana de diálogo <b>Seleccionar sensores</b> en los sistemas de monitorización de capturas y/o en los sonares de red. Si no coinciden, no habrá comunicación. Por defecto, el número de canal coincidirá con el ajuste de fábrica.				
6	Defina la zona ciega.				
	Este parámetro ofrece al sensor una "zona muerta" para inhibir las falsas detecciones procedentes de la propia puertas. Una zona ciega típica es 1,5 veces la distancia desde el sensor hasta la parte inferior de la puerta. El valor mínimo es 70 cm.				
7	En el cuadro <b>Función 2</b> , defina la segunda medición que desea que el sensor realice y ajuste el canal de comunicación.				
	Las mediciones que se pueden realizar dependerán del tipo de sensor que haya conectado y de las funciones adicionales que tenga por medio de las diferentes tapas. Por tanto, la elección será limitada. Si realiza una selección incorrecta se corregirá al hacer clic en <b>Programar Sensor</b> .				
8	Haga clic en Programar Sensor.				
	Consejo				
	El programa PX Configurator comprobará los ajustes seleccionados antes de programar el sensor. En caso de haber realizado alguna acción no permitida, se corregirán automáticamente y aparecerá un mensaje relevante. También verá que las mediciones seleccionadas se mueven de una <b>Función</b> a otra. Estas correcciones automáticas no influyen en el comportamiento del sensor.				

383246/A

Compruebe los parámetros del sensor que se muestran en el cuadro de diálogo. Si

son correctos, pulse Finalizar Comunicación.

9

10 Desconecte el sensor del cable de programación. A no ser que desee programar otro sensor, haga clic en Salir para cerrar el programa PX Configurator.

# Configurar el PX MultiSensor para medir distancia en una red simple

# Propósito

Este procedimiento explica cómo configurar un conjunto de PX MultiSensors para medir distancia en una red simple.

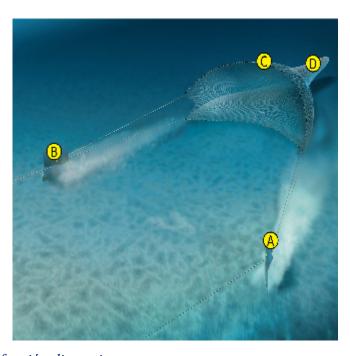
# Descripción

Se pueden utilizar los siguientes tipos de PX MultiSensor para realizar esta medición:

- Down & Side (DS)
- Down & Front (DF)

Las mediciones de la distancia se realizan utilizando un sensor "maestro" y otro "remoto". Ambos sensores se montan en ambas puertas de manera que pueda comunicar libremente. El sensor "maestro" se monta en la puerta de babor (A) y el sensor "remoto" en la puerta de estribor (B).

- Para el sensor "maestro" configure el **Código Remoto** en 1A o 2A.
- 2 Para el sensor "remoto" configure el **Código Remoto** en el <u>mismo canal</u> que el "maestro".



Ejemplo 1 Código Remoto para la función distancia

Configure el sensor "maestro" para la comunicación en el canal 1A. Después, configure el sensor "remoto" para comunicar en el mismo canal; 1A.

# Temas relacionados

- Cómo conectar el PX MultiSensor al ordenador en la página 33
- Función 1/2/3 en la página 68
- Canal en la página 69
- Tipos de Distancia en la página 69
- Código Remoto en la página 71

# **Procedimiento**

1 Conecte el sensor tal y como se describe en el procedimiento dedicado.

2	En el cuadro <b>Seleccionar Red</b> en la parte superior izquierda de la ventana de diálogo seleccione el tipo de red en la que desea colocar el sensor.						
	La ilustración cambiará para reflejar sus cambios. Trawl selection Sensor Position						
3	En el cuadro <b>Posición del Sensor</b> elija en qué parte de la red desea colocar el sensor "maestro".						
	El sensor "maestro" para medir la distancia debe colocarse en la puerta de babor, que corresponde a (A) en la ilustración.						
	Importante						
	La selección que haga aquí decidirá qué funciones ofrecerá el sensor. También significa que <u>debe</u> instalar el sensor en el sitio para el que esté configurado.						
4	En el cuadro <b>Función 1</b> defina que la medida sea "Distancia".						
5	En el cuadro Canal elija el canal de comunicación que se utilizará.  Function 1  Spread  Channel  C XT (600m)  © N (350m)  C S (35m)  Remote Code						
	Nota						
	Este parámetro es de vital importancia. El número del canal de comunicación que elija aquí <u>debe</u> coincidir con el número de canal seleccionado en la ventana de diálogo <b>Seleccionar sensores</b> en los sistemas de monitorización de capturas y/o en los sonares de red. Si no coinciden, no habrá comunicación. Por defecto, el número de canal coincidirá con el ajuste de fábrica.						
6	Defina la versión del rango.						
	Están disponibles los siguientes tipos:						
	• Alcance extendido (XT), 600 metros						
	• Alcance normal (N), 300 metros						
	• Corto alcance (S), 35 metros						
	Nota						
	La opción S (35m) se ofrece para la medida de la distancia vertical en la boca de la red o en el copo. Esta opción se ofrece para aumentos futuros. En la actualidad, ninguno de nuestros sonares o sistemas de monitorización de capturo soportan esta opción.						
	Importante						
	Asegúrese de que elige la función adecuada cuando seleccione los sensores en el sistema de monitorización de captura o en el sonar. Si selecciona aquí alcance						

383246/A

extendido y posteriormente le dice al sistema de puente que lea un alcance normal,

los valores de alcance no serán correctos.

7	Defina el Código Remoto.				
	Nota				
	El <b>Código Remoto</b> es un parámetro fundamental cuando trabaja con las funciones de Distancia y Geometría. Asegúrese de que elige los canales adecuados para todos los sensores ya que en caso contrario los sensores no podrán comunicarse entre sí y por tanto el sistema de monitorización de captura y el sonar presentarán datos incorrectos.				
8	En el cuadro <b>Función 2</b> , defina la segunda medición que desea que el sensor realice, y ajuste el canal de comunicación.				
	Las mediciones que se pueden realizar dependerán del tipo de sensor que haya conectado y de las funciones adicionales que tenga por medio de las diferentes tapas. Por tanto, la elección será limitada. Si realiza una selección incorrecta se corregirá al hacer clic en <b>Programar Sensor</b> .				
9	Haga clic en Programar Sensor.				
	Consejo				
	El programa PX Configurator comprobará los ajustes seleccionados antes de programar el sensor. En caso de haber realizado alguna acción no permitida, se corregirán automáticamente y aparecerá un mensaje relevante. También verá que las mediciones seleccionadas se mueven de una <b>Función</b> a otra. Estas correcciones automáticas no influyen en el comportamiento del sensor.				
10	Compruebe los parámetros del sensor que se muestran en el cuadro de diálogo. Si son correctos, pulse <b>Finalizar Comunicación</b> .				
11	Desconecte el sensor del cable de programación.				
	Éste es ahora su sensor de Distancia "maestro" y debe montarse en la puerta de babor.				
12	Conecte el segundo sensor al ordenador con el PX Configurator. Seleccione el mismo <b>Tipo de Red</b> , pero asegúrese de que ahora selecciona la <b>Posición del Sensor</b> en la puerta de <u>estribor</u> (posición (B) en la ilustración).				
13	En el cuadro Función 3 defina que la medida sea "Distancia Remota".				
14	Defina el Código Remoto. Function 3 Remote Code				
	Importante Remote Spread V				
	El código debe ser idéntico al Código Remoto que definió para el sensor de Distancia "maestro".				

- 15 En el cuadro Función 1 defina la primera medición que desea que el sensor realice y configure el canal de comunicación.
  - Las mediciones que se pueden realizar dependerán del tipo de sensor que haya conectado y de las funciones adicionales que tenga por medio de las diferentes tapas. Por tanto, la elección será limitada. Si realiza una selección incorrecta se corregirá al hacer clic en **Programar Sensor**.
- 16 En el cuadro Función 2, defina la segunda medición que desea que el sensor realice, y ajuste el canal de comunicación.
  - Las mediciones que se pueden realizar dependerán del tipo de sensor que haya conectado y de las funciones adicionales que tenga por medio de las diferentes tapas. Por tanto, la elección será limitada. Si realiza una selección incorrecta se corregirá al hacer clic en **Programar Sensor**.
- 17 Haga clic en Programar Sensor.

El programa PX Configurator comprobará los ajustes seleccionados antes de programar el sensor. En caso de haber realizado alguna acción no permitida, se corregirán automáticamente y aparecerá un mensaje relevante. También verá que las mediciones seleccionadas se mueven de una **Función** a otra. Estas correcciones automáticas no influyen en el comportamiento del sensor.

- 18 Compruebe los parámetros del sensor que se muestran en el cuadro de diálogo. Si son correctos, pulse Finalizar Comunicación.
- 19 Desconecte el sensor del cable de programación.
  - Éste es ahora el sensor de Distancia "remoto" para la puerta de estribor y deberá montarse en esta puerta.
- **20** A menos que desee programar otro sensor, haga clic en **Salir** para cerrar el programa PX Configurator.

# Configurar el PX MultiSensor para medir distancia en una red doble

# Propósito

Este procedimiento explica cómo configurar un conjunto de PX MultiSensors para medir distancia en una red doble.

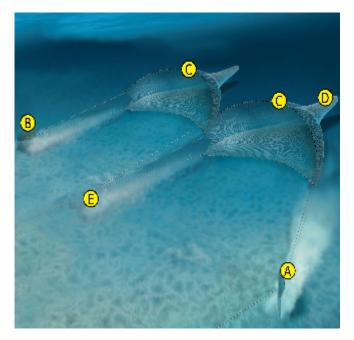
# Descripción

Se pueden utilizar los siguientes tipos de PX MultiSensor para realizar esta medición:

- Down & Side (DS)
- Down & Front (DF)

Las lecturas de distancia se realizan utilizando un sensor "maestro" y dos sensores "remotos". El sensor "maestro" normalmente se montan en el peso central (E) y en la puerta de estribor (B). Cada sensor "remoto" debe estar montado de tal manera que se puedan comunicar libremente con el sensor "maestro".

- 1 Para el sensor "maestro":
  - Configure el Código Remoto en 1A o 2A para comunicarse con el sensor "remoto" en el peso central.



- Configure el Código Remoto en 1B o 2B para comunicarse con el sensor "remotoe" en la puerta de estribor.
- 2 Para los sensores "remotos" configure el Código Remoto en el mismo canal que el "maestro".

# Ejemplo 2 Código Remoto para la función Distancia Dual

Configure el sensor "maestro" para comunicarse en el canal 2A con el sensor "remoto" en el peso central y en el canal 2B para comunicarse con el sensor "remoto" en la otra puerta.

Configure el sensor "remoto" en el peso central para comunicar en el <u>mismo</u> canal; 2A.

Configure el sensor "remoto" en la otra puerta para comunicar en el <u>mismo</u> canal; 2B.

Para lecturas de distancia dual en redes gemelas deberán utilizarse seis sensores y todos los canales disponibles. La mayoría de los usuarios prefieren utilizar los canales 1A y 1B para la primera distancia y los canales 2A o 2B para la segunda.

# Temas relacionados

- Cómo conectar el PX MultiSensor al ordenador en la página 33
- Función 1/2/3 en la página 68
- Canal en la página 69
- Tipos de Distancia en la página 69
- Código Remoto en la página 71

# **Procedimiento**

1 Conecte el sensor tal y como se describe en el procedimiento dedicado.

2	En el cuadro <b>Seleccionar Red</b> en la parte superior izquierda de la ventana de diálogo, seleccione el tipo de red en la que desea colocar el sensor.						
	La ilustración cambiará para reflejar sus cambios. Trawl selection Sensor Position						
3	En el cuadro <b>Posición del Sensor</b> elija en qué parte de la red desea colocar el sensor "maestro".						
	El sensor "maestro" para medir la distancia debe colocarse en la puerta de babor, que corresponde a (A) en la ilustración.						
	Importante						
	La selección que haga aquí decidirá qué funciones ofrecerá el sensor. También significa que <u>debe</u> instalar el sensor en el sitio para el que esté configurado.						
ļ	En el cuadro <b>Función 1</b> defina que la medida sea "Distancia".						
5	En el cuadro Canal elija el canal de comunicación que se utilizará.  Function 1  Channel  O XT (600m)  Remote Code  O N (350m)  O S (35m)						
	Nota						
	diálogo <b>Seleccionar sensores</b> en los sistemas de monitorización de capturas y/o en los sonares de red. Si no coinciden, no habrá comunicación. Por defecto, el número de canal coincidirá con el ajuste de fábrica.						
Ó	Defina la versión del rango.						
	Están disponibles los siguientes tipos:						
	Alcance extendido (XT), 600 metros						
	• Alcance normal (N), 300 metros						
	Corto alcance (S), 35 metros  Nota						
	La opción S (35m) se ofrece para la medida de la distancia vertical en la boca de la red o en el copo. Esta opción se ofrece para aumentos futuros. En la						
	actualidad, ninguno de nuestros sonares o sistemas de monitorización de capturo soportan esta opción.						
	Importante						
	Asegúrese de que elige la función adecuada cuando seleccione los sensores en el						
	sistema de monitorización de captura o en el sonar. Si selecciona aquí alcance						

383246/A 41

extendido y posteriormente le dice al sistema de puente que lea un alcance normal,

los valores de alcance no serán correctos.

7	Defina el Código Remoto.			
	Nota			
	El <b>Código Remoto</b> es un parámetro fundamental cuando trabaja con las funciones de Distancia y Geometría. Asegúrese de que elige los canales adecuados para todos los sensores ya que en caso contrario los sensores no podrán comunicarse entre sí y por tanto el sistema de monitorización de captura y el sonar presentarán datos incorrectos.			
8	En el cuadro <b>Función 2</b> defina que la medida sea "Distancia".			
9	En el cuadro Canal elija el canal de comunicación que se utilizará.			
	Nota			
	Este parámetro es de vital importancia. El número del canal de comunicación que elija aquí <u>debe</u> coincidir con el número de canal seleccionado en la ventana de diálogo <b>Seleccionar sensores</b> en los sistemas de monitorización de capturas y/o en los sonares de red. Si no coinciden, no habrá comunicación. Por defecto, el número de canal coincidirá con el ajuste de fábrica.			
10	Defina la versión del alcance y el Código Remoto.			
	Se debe utilizar un <b>Código Remoto</b> diferente al de la <b>Función 1</b> . Sin embargo, intento siempre emparejar los códigos. Utilice siempre 1A y 1B <u>o</u> 2A y 2B juntos.			
11	Haga clic en Programar Sensor.			
	Consejo			
	El programa PX Configurator comprobará los ajustes seleccionados antes de programar el sensor. En caso de haber realizado alguna acción no permitida, se			

programar el sensor. En caso de haber realizado alguna acción no permitida, se corregirán automáticamente y aparecerá un mensaje relevante. También verá que las mediciones seleccionadas se mueven de una **Función** a otra. Estas correcciones automáticas no influyen en el comportamiento del sensor.

- 12 Compruebe los parámetros del sensor que se muestran en el cuadro de diálogo. Si son correctos, pulse Finalizar Comunicación.
- 13 Desconecte el sensor del cable de programación.
  Éste es ahora su sensor de Distancia "maestro" y debe montarse en la puerta de babor.
- 14 Conecte el segundo sensor al ordenador con el PX Configurator. Seleccione el mismo **Tipo de Red**, pero asegúrese de que ahora selecciona la **Posición del Sensor** en la puerta de estribor (posición (B) en la ilustración).

42

15 En el cuadro Función 3 defina que la medida sea "Distancia Remota".

16	Defina el Código Remoto para este sensor en la puerta de estribor.	Function 3  Remote Spread	Remote Cod
	Importante		
	El código debe ser idéntico	al Código Remoto que definió e	en la <b>Función 1</b> para el

17 En el cuadro Función 1 defina la primera medición que desea que el sensor realice y configure el canal de comunicación.

Las mediciones que se pueden realizar dependerán del tipo de sensor que haya conectado y de las funciones adicionales que tenga por medio de las diferentes tapas. Por tanto, la elección será limitada. Si realiza una selección incorrecta se corregirá al hacer clic en **Programar Sensor**.

18 En el cuadro Función 2, defina la segunda medición que desea que el sensor realice, y ajuste el canal de comunicación.

Las mediciones que se pueden realizar dependerán del tipo de sensor que haya conectado y de las funciones adicionales que tenga por medio de las diferentes tapas. Por tanto, la elección será limitada. Si realiza una selección incorrecta se corregirá al hacer clic en **Programar Sensor**.

19 Haga clic en Programar Sensor.

sensor "maestro" de Distancia.

Consejo			
,			

El programa PX Configurator comprobará los ajustes seleccionados antes de programar el sensor. En caso de haber realizado alguna acción no permitida, se corregirán automáticamente y aparecerá un mensaje relevante. También verá que las mediciones seleccionadas se mueven de una **Función** a otra. Estas correcciones automáticas no influyen en el comportamiento del sensor.

- **20** Compruebe los parámetros del sensor que se muestran en el cuadro de diálogo. Si son correctos, pulse **Finalizar Comunicación**.
- 21 Desconecte el sensor del cable de programación.

Este es ahora el sensor de Distancia "remoto" para la puerta de estribor y deberá montarse en esta puerta.

22 Conecte el tercer sensor al ordenador del PX Configurator. Seleccione el mismo Tipo de Red, pero asegúrese de seleccionar ahora la Posición del Sensor en el peso central (posición (E) en la ilustración).

23 En el cuadro Función 3 defina que la medida sea "Distancia Remota".

24	Defina el Código Remoto para este sensor en el peso central.	Function 3  Remote Spread	Remote Coo	
	Importante			
	El código debe ser idéntico al sensor "maestro" de Distancia	Código Remoto que definió para la Función 2 a.	2 para el	

25 En el cuadro Función 1 defina la primera medición que desea que el sensor realice y configure el canal de comunicación.

Las mediciones que se pueden realizar dependerán del tipo de sensor que haya conectado y de las funciones adicionales que tenga por medio de las diferentes tapas. Por tanto, la elección será limitada. Si realiza una selección incorrecta se corregirá al hacer clic en **Programar Sensor**.

**26** En el cuadro **Función 2**, defina la segunda medición que desea que el sensor realice, y ajuste el canal de comunicación.

Las mediciones que se pueden realizar dependerán del tipo de sensor que haya conectado y de las funciones adicionales que tenga por medio de las diferentes tapas. Por tanto, la elección será limitada. Si realiza una selección incorrecta se corregirá al hacer clic en **Programar Sensor**.

27 Haga clic en Programar Sensor.

Consejo _			

El programa PX Configurator comprobará los ajustes seleccionados antes de programar el sensor. En caso de haber realizado alguna acción no permitida, se corregirán automáticamente y aparecerá un mensaje relevante. También verá que las mediciones seleccionadas se mueven de una **Función** a otra. Estas correcciones automáticas no influyen en el comportamiento del sensor.

- **28** Compruebe los parámetros del sensor que se muestran en el cuadro de diálogo. Si son correctos, pulse **Finalizar Comunicación**.
- 29 Desconecte el sensor del cable de programación.

Éste es ahora su sensor "remoto" de Distancia para el peso central y ahí es donde debe instalarse.

30 A menos que desee programar otro sensor, haga clic en Salir para cerrar el programa PX Configurator.

# Configurar el PX MultiSensor para medir el cabeceo

# Propósito

Este procedimiento explica cómo configurar un PX MultiSensor para medir el cabeceo.

# Descripción

Se pueden utilizar los siguientes tipos de PX MultiSensor para realizar esta medición:

- Down & Side (DS)
- Down & Front (DF)

### Temas relacionados

- Cómo conectar el PX MultiSensor al ordenador en la página 33
- Función 1/2/3 en la página 68
- Canal en la página 69

# **Procedimiento**

- 1 Conecte el sensor tal y como se describe en el procedimiento dedicado.
- 2 En el cuadro Seleccionar Red en la parte superior izquierda de la ventana de diálogo, seleccione el tipo de red en la que desea colocar el sensor.

La ilustración cambiará para reflejar sus cambios.

Trawl selection		Sensor Posi	tion
Single trawl	•	А	•

3 En la ventana **Posición del Sensor**, elija en qué parte de la red quiere colocar el sensor, por ejemplo, en puerta de arrastre, en la relinga superior o en el copo.

Observe los caracteres de la ilustración y utilícelos para hacer una selección.

# Importante \_

La selección que haga aquí decidirá qué funciones ofrecerá el sensor. También significa que debe instalar el sensor en el sitio para el que esté configurado.

- 4 En el cuadro Función 1 defina que la primera medición sea "Cabeceo"
- 5 En el cuadro Canal elija el canal de comunicación que se utilizará.

N	lota

Este parámetro es de vital importancia. El número del canal de comunicación que elija aquí <u>debe</u> coincidir con el número de canal seleccionado en la ventana de diálogo **Seleccionar sensores** en los sistemas de monitorización de capturas y/o en los sonares de red. Si no coinciden, no habrá comunicación. Por defecto, el número de canal coincidirá con el ajuste de fábrica.

6 En el cuadro Función 2, defina la segunda medición que desea que el sensor realice, y ajuste el canal de comunicación.

Las mediciones que se pueden realizar dependerán del tipo de sensor que haya conectado y de las funciones adicionales que tenga por medio de las diferentes tapas. Por tanto, la elección será limitada. Si realiza una selección incorrecta se corregirá al hacer clic en **Programar Sensor**.

7	Haga	clic	en	Programar	Sensor.
---	------	------	----	-----------	---------

nsej	

El programa PX Configurator comprobará los ajustes seleccionados antes de programar el sensor. En caso de haber realizado alguna acción no permitida, se corregirán automáticamente y aparecerá un mensaje relevante. También verá que las mediciones seleccionadas se mueven de una **Función** a otra. Estas correcciones automáticas no influyen en el comportamiento del sensor.

- 8 Compruebe los parámetros del sensor que se muestran en el cuadro de diálogo. Si son correctos, pulse Finalizar Comunicación.
- 9 Desconecte el sensor del cable de programación. A no ser que desee programar otro sensor, haga clic en Salir para cerrar el programa PX Configurator.

# Configurar el PX MultiSensor para medir el balanceo

# Propósito

Este procedimiento explica cómo configurar un PX Multisensor para medir el balanceo.

# Descripción

Se pueden utilizar los siguientes tipos de PX MultiSensor para realizar esta medición:

- Down & Side (DS)
- Down & Front (DF)

# **Temas relacionados**

- Cómo conectar el PX MultiSensor al ordenador en la página 33
- Función 1/2/3 en la página 68
- *Canal* en la página 69

# **Procedimiento**

- 1 Conecte el sensor tal y como se describe en el procedimiento dedicado.
- 2 En el cuadro Seleccionar Red en la parte superior izquierda de la ventana de diálogo, seleccione el tipo de red en la que desea colocar el sensor.

La ilustración cambiará para reflejar sus cambios.

Trawl selection		Sensor P	osition
Single trawl	•	А	•
_			

3 En la ventana **Posición del Sensor**, elija en qué parte de la red quiere colocar el sensor, por ejemplo, en puerta de arrastre, en la relinga superior o en el copo.

Observe los caracteres de la ilustración y utilícelos para hacer una selección.

# Importante \_

La selección que haga aquí decidirá qué funciones ofrecerá el sensor. También significa que <u>debe</u> instalar el sensor en el sitio para el que esté configurado.

4 En el cuadro Función 1 defina que la primera medición sea "Balanceo"

5	En el cuadro <b>Canal</b> elija el canal de comunicación que se utilizará.  Nota
	Este parámetro es de vital importancia. El número del canal de comunicación que elija aquí <u>debe</u> coincidir con el número de canal seleccionado en la ventana de diálogo <b>Seleccionar sensores</b> en los sistemas de monitorización de capturas y/o en lo sonares de red. Si no coinciden, no habrá comunicación. Por defecto, el número de canal coincidirá con el ajuste de fábrica.
6	En el cuadro <b>Función 2</b> , defina la segunda medición que desea que el sensor realice y ajuste el canal de comunicación.
	Las mediciones que se pueden realizar dependerán del tipo de sensor que haya conectado y de las funciones adicionales que tenga por medio de las diferentes tapas. Por tanto, la elección será limitada. Si realiza una selección incorrecta se

7 Haga clic en Programar Sensor.

corregirá al hacer clic en Programar Sensor.

$\sim$			
Co	nc	ΔТ	$\sim$
$\sim$	ııs	<b>C</b> I	u

El programa PX Configurator comprobará los ajustes seleccionados antes de programar el sensor. En caso de haber realizado alguna acción no permitida, se corregirán automáticamente y aparecerá un mensaje relevante. También verá que las mediciones seleccionadas se mueven de una **Función** a otra. Estas correcciones automáticas no influyen en el comportamiento del sensor.

- 8 Compruebe los parámetros del sensor que se muestran en el cuadro de diálogo. Si son correctos, pulse Finalizar Comunicación.
- 9 Desconecte el sensor del cable de programación. A no ser que desee programar otro sensor, haga clic en Salir para cerrar el programa PX Configurator.

# Configurar el PX MultiSensor para medir la geometría

# Propósito

Este procedimiento explica cómo configurarun PX MultiSensor para medir la Geometría en una red simple.

# Descripción

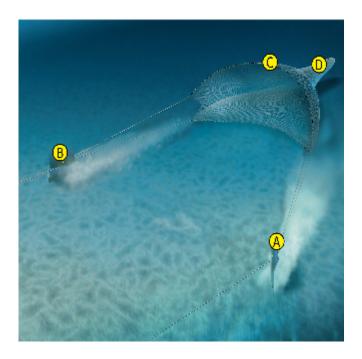
Se puede utilizar el siguiente tipo de PX MultiSensor para realizar esta medición:

• Down & Front (DF)

La Geometría se mide usando un sensor "maestro" y dos sensores "remotos". El maestro se monta en la relinga superior (C) mientras que los dos sensores "remotos" se montan en las puertas (A y B) de manera que puedan comunicarse libremente con el "maestro".

- 1 Para el sensor "maestro" configure el Código Remoto en 1 o 2.
- 2 Para los dos sensores 
  "remotos" configure Código 
  Remoto en el mismo canal 
  que el "maestro".

Cuando se configura el **Código Remoto** para los sensores "remotos" los



códigos aparecerán como nP y nS. El canal "P" se debe usar con el sensor de babor mientras que el canal "S" con el sensor de estribor.



Ejemplo 3 Código Remoto para la función geometría

Configure el sensor "maestro" para comunicar en el canal 1. Después, configura ambos sensores "remotos" para comunicar en el mismo canal; 1.



# **Temas relacionados**

- Cómo conectar el PX MultiSensor al ordenador en la página 33
- Función 1/2/3 en la página 68
- Canal en la página 69
- Tipos de Distancia en la página 69
- Código Remoto en la página 71

# **Procedimiento**

1 Conecte el sensor tal y como se describe en el procedimiento dedicado.

el cuadro <b>Seleccionar Red</b> en la parte superior izquierda de la ventana de diálogo, eccione el tipo de red en la que desea colocar el sensor.					
La ilustración cambiará para reflejar sus cambios. Trawl selection Sensor Position					
En el cuadro <b>Posición del Sensor</b> elija en qué parte de la red desea instalar el sensor "maestro".					
El sensor "maestro" en un sistema de geometría debe montarse en la relinga superior, es decir, la localización (C) en la ilustración.					
Importante					
La selección que haga aquí decidirá qué funciones ofrecerá el sensor. También significa que <u>debe</u> instalar el sensor en el sitio para el que esté configurado.					
En el cuadro <b>Función 1</b> defina que la medida sea "Geometría".					
En el cuadro Canal elija el canal de comunicación que se utilizará.  Function 1  Geometry  Channel  C XT (600m)  Remote Code  1  V					
Nota					
Defina la versión de geometría.					
Están disponibles los siguientes tipos:					
Alcance extendido (XT), 600 metros					
• Alcance normal (N), 300 metros					
Importante					
Asegúrese de que elige la función adecuada cuando seleccione los sensores en el sistema de monitorización de captura o en el sonar. Si selecciona aquí alcance extendido y posteriormente le dice al sistema de puente que lea un alcance normal, los valores de alcance no serán correctos.					
Defina el Código Remoto.					
Nota					
El <b>Código Remoto</b> es un parámetro fundamental cuando trabaja con las funciones de Distancia y Geometría. Asegúrese de que elige los canales adecuados para todos los sensores ya que en caso contrario los sensores no podrán comunicarse entre sí y por tanto el sistema de monitorización de captura y el sonar presentarán					

383246/A 49

datos incorrectos.

8 En el cuadro Función 2, defina la segunda medición que desea que el sensor realice, y ajuste el canal de comunicación.

Las mediciones que se pueden realizar dependerán del tipo de sensor que haya conectado y de las funciones adicionales que tenga por medio de las diferentes tapas. Por tanto, la elección será limitada. Si realiza una selección incorrecta se corregirá al hacer clic en **Programar Sensor**.

9 Haga clic en Programar Sensor.

Conse	$\mathbf{n}$
COLISC	v

El programa PX Configurator comprobará los ajustes seleccionados antes de programar el sensor. En caso de haber realizado alguna acción no permitida, se corregirán automáticamente y aparecerá un mensaje relevante. También verá que las mediciones seleccionadas se mueven de una **Función** a otra. Estas correcciones automáticas no influyen en el comportamiento del sensor.

- 10 Compruebe los parámetros del sensor que se muestran en el cuadro de diálogo. Si son correctos, pulse Finalizar Comunicación.
- 11 Desconecte el sensor del cable de programación.

Éste es ahora su sensor de Geometría "maestro" y debe montarse en la relinga superior.

12 Conecte el segundo sensor al ordenador del PX Configurator.

Seleccione el mismo **Tipo de Red**, pero asegúrese de seleccionar ahora la **Posición del Sensor** en la puerta de <u>babor</u> (posición (A) en la ilustración).

13 En el cuadro Función 3 defina que la medición sea "Geometría Remota".

14	Defina el Código Remoto.	Function 3	Remote Code
	Importante	Remote Geometry 🔻	1P 🔻
	Este código debe ser idéntico al <b>Código Remoto</b> qu Utilice el código nP (P de Po	ne definió para el sensor de Geometría "maes ort, babor en inglés)	stro".

15 En el cuadro **Función** 1 defina la primera medición que desea que el sensor realice y configure el canal de comunicación.

Las mediciones que se pueden realizar dependerán del tipo de sensor que haya conectado y de las funciones adicionales que tenga por medio de las diferentes tapas. Por tanto, la elección será limitada. Si realiza una selección incorrecta se corregirá al hacer clic en **Programar Sensor**.

16 En el cuadro Función 2, defina la segunda medición que desea que el sensor realice, y ajuste el canal de comunicación.

Las mediciones que se pueden realizar dependerán del tipo de sensor que haya conectado y de las funciones adicionales que tenga por medio de las diferentes tapas. Por tanto, la elección será limitada. Si realiza una selección incorrecta se corregirá al hacer clic en **Programar Sensor**.

17	Haga	clic e	1 Programar	Sensor.
----	------	--------	-------------	---------

NCOIA
ハコマコロ
nsejo

El programa PX Configurator comprobará los ajustes seleccionados antes de programar el sensor. En caso de haber realizado alguna acción no permitida, se corregirán automáticamente y aparecerá un mensaje relevante. También verá que las mediciones seleccionadas se mueven de una **Función** a otra. Estas correcciones automáticas no influyen en el comportamiento del sensor.

- 18 Compruebe los parámetros del sensor que se muestran en el cuadro de diálogo. Si son correctos, pulse Finalizar Comunicación.
- 19 Desconecte el sensor del cable de programación.

Éste es ahora el sensor de Geometría "remoto" para la puerta de <u>babor</u> y debe montarse en dicha puerta.

20 Conecte el tercer sensor al ordenador del PX Configurator.

Seleccione el mismo **Tipo de Red**, pero asegúrese de que ahora selecciona **Posición del Sensor** en la puerta de estribor (posición (B) en la ilustración).

21 En el cuadro Función 3 defina que la medición sea "Geometría Remota".

22	Defina el Código Remoto.	Function 3	Remote Cod
	Importante	Remote Geometry	1P •

El código debe ser idéntico

al **Código Remoto** you defined for the 'master' Geometry sensor. Use code nS (S for Starboard). que definió para el sensor de Geometría "maestro". Utilice el código nS (S de Starboard, estribor en inglés).

23 En el cuadro Función 1 defina la primera medición que desea que el sensor realice y configure el canal de comunicación.

Las mediciones que se pueden realizar dependerán del tipo de sensor que haya conectado y de las funciones adicionales que tenga por medio de las diferentes tapas. Por tanto, la elección será limitada. Si realiza una selección incorrecta se corregirá al hacer clic en **Programar Sensor**.

**24** En el cuadro **Función 2**, defina la segunda medición que desea que el sensor realice, y ajuste el canal de comunicación.

Las mediciones que se pueden realizar dependerán del tipo de sensor que haya conectado y de las funciones adicionales que tenga por medio de las diferentes tapas. Por tanto, la elección será limitada. Si realiza una selección incorrecta se corregirá al hacer clic en **Programar Sensor**.

25	Haga	clic	en	<b>Programar</b>	Sensor.

$\sim$		
( 'Ar	100	$\sim$
CUI	າsej	u

El programa PX Configurator comprobará los ajustes seleccionados antes de programar el sensor. En caso de haber realizado alguna acción no permitida, se corregirán automáticamente y aparecerá un mensaje relevante. También verá que las mediciones seleccionadas se mueven de una **Función** a otra. Estas correcciones automáticas no influyen en el comportamiento del sensor.

- 26 Compruebe los parámetros del sensor que se muestran en el cuadro de diálogo. Si son correctos, pulse Finalizar Comunicación.
- 27 Desconecte el sensor del cable de programación.
  Éste es ahora su sensor de Geometría "remoto" para la puerta de estribor y debe montarse en dicha puerta.
- **28** A menos que desee programar otro sensor, haga clic en **Salir** para cerrar el programa PX Configurator.

# Configurar el PX MultiSensor para medir Geometría en redes dobles

# Propósito

Este procedimiento explica cómo configurar un PX MultiSensor para medir la geometría en una red doble.

# Descripción

Se puede utilizar el siguiente tipo de PX MultiSensor para realizar esta medición:

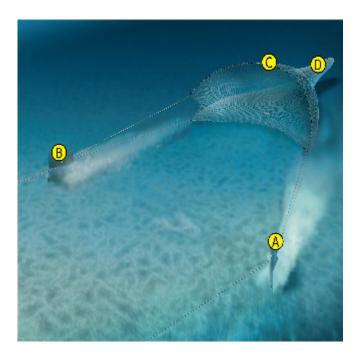
• Down & Front (DF)

52

La Geometría se mide usando un sensor "maestro" y dos sensores "remotos". El maestro se monta en la relinga superior (C) mientras que los dos sensores "remotos" se montan en las puertas (A y B) de manera que puedan comunicarse libremente con el "maestro".

- Para el sensor "maestro" configure el Código Remoto en 1 o 2.
- 2 Para los dos sensores "remotos" configure Código Remoto en el mismo canal que el "maestro".

Cuando se configura el **Código Remoto** para los sensores "remotos" los



códigos aparecerán como nP y nS. El canal "P" se debe usar con el sensor de babor mientras que el canal "S" con el sensor de estribor.



Ejemplo 4 Código Remoto para la función geometría

Configure el sensor "maestro" para comunicar en el canal 1. Después, configura ambos sensores "remotos" para comunicar en el mismo canal; 1.



# Temas relacionados

- Cómo conectar el PX MultiSensor al ordenador en la página 33
- Configurar el PX MultiSensor para medir la geometría en la página 47
- Función 1/2/3 en la página 68
- Canal en la página 69
- Tipos de Distancia en la página 69
- Código Remoto en la página 71

### **Procedimiento**

1 Configure un sistema de Geometría en el sistema de la puerta de babor utilizando los valores para el **Código Remoto** de 1, 1P y 1S.

2 Configure un sistema de Geometría en el sistema de la puerta de estribor utilizando los valores para el Código Remoto de 2, 2P y 2S.

# Configurar el PX MultiSensor para medir la profundidad

# Propósito

Este procedimiento explica cómo configurar un PX MultiSensor para medir la profundidad.

# Descripción

Se pueden utilizar los siguientes tipos de PX MultiSensor para realizar esta medición:

- Down & Side (DS)
- Down & Front (DF)
- . Observe que su sensor debe estar equipado con una tapa para poder medir la profundidad.

### Temas relacionados

- Cómo conectar el PX MultiSensor al ordenador en la página 33
- Función 1/2/3 en la página 68
- Canal en la página 69

# **Procedimiento**

- 1 Conecte el sensor tal y como se describe en el procedimiento dedicado.
- En el cuadro Seleccionar Red en la parte superior izquierda de la ventana de diálogo, seleccione el tipo de red en la que desea colocar el sensor.

La ilustración cambiará para reflejar sus cambios.
--



3 En la ventana **Posición del Sensor**, elija en qué parte de la red quiere colocar el sensor, por ejemplo, en puerta de arrastre, en la relinga superior o en el copo.

Observe los caracteres de la ilustración y utilícelos para hacer una selección.

_								
T	m	n	0	rt	a	n	t	0

La selección que haga aquí decidirá qué funciones ofrecerá el sensor. También significa que <u>debe</u> instalar el sensor en el sitio para el que esté configurado.

- 4 En el cuadro **Función 1** defina que la primera medición sea "Profundidad".
- 5 En el cuadro Canal elija el canal de comunicación que se utilizará.

Nota

Este parámetro es de vital importancia. El número del canal de comunicación que elija aquí <u>debe</u> coincidir con el número de canal seleccionado en la ventana de diálogo **Seleccionar sensores** en los sistemas de monitorización de capturas y/o en los sonares de red. Si no coinciden, no habrá comunicación. Por defecto, el número de canal coincidirá con el ajuste de fábrica.

6 En el cuadro Función 2, defina la segunda medición que desea que el sensor realice, y ajuste el canal de comunicación.

Las mediciones que se pueden realizar dependerán del tipo de sensor que haya conectado y de las funciones adicionales que tenga por medio de las diferentes tapas. Por tanto, la elección será limitada. Si realiza una selección incorrecta se corregirá al hacer clic en **Programar Sensor**.

7	Haga	clic e	n Programar	Sensor
•		CIIC C	I I I O SI WIII WI	CILDUI

<u> </u>		
$\cdot$	ncein	

El programa PX Configurator comprobará los ajustes seleccionados antes de programar el sensor. En caso de haber realizado alguna acción no permitida, se corregirán automáticamente y aparecerá un mensaje relevante. También verá que las mediciones seleccionadas se mueven de una **Función** a otra. Estas correcciones automáticas no influyen en el comportamiento del sensor.

- **8** Compruebe los parámetros del sensor que se muestran en el cuadro de diálogo. Si son correctos, pulse **Finalizar Comunicación**.
- 9 Desconecte el sensor del cable de programación. A no ser que desee programar otro sensor, haga clic en Salir para cerrar el programa PX Configurator.

# Configurar el PX MultiSensor para medir la temperatura

# Propósito

Este procedimiento explica cómo configurar el PX MultiSensor para medir la temperatura.

# Descripción

Se pueden utilizar los siguientes tipos de PX MultiSensor para realizar esta medición:

- Down & Side (DS)
- Down & Front (DF)

Observe que su sensor debe estar equipado con una tapa que pueda medir la temperatura.

# Temas relacionados

- Cómo conectar el PX MultiSensor al ordenador en la página 33
- Función 1/2/3 en la página 68
- Canal en la página 69

### **Procedimiento**

1 Conecte el sensor tal y como se describe en el procedimiento dedicado.

9

2	En el cuadro <b>Seleccionar Red</b> en la parte superior izquierda de la ventana de diálogo seleccione el tipo de red en la que desea colocar el sensor.							
	La ilustración cambiará para reflejar sus cambios. Trawl selection Sensor Position							
3	En la ventana <b>Posición del Sensor</b> , elija en qué parte de la red quiere colocar el sensor, por ejemplo, en puerta de arrastre, en la relinga superior o en el copo.							
	Observe los caracteres de la ilustración y utilícelos para hacer una selección.							
	Importante							
	La selección que haga aquí decidirá qué funciones ofrecerá el sensor. También significa que <u>debe</u> instalar el sensor en el sitio para el que esté configurado.							
4	En el cuadro <b>Función 1</b> defina que la primera medición sea "Temperatura".							
5	En el cuadro Canal elija el canal de comunicación que se utilizará.							
	Nota							
	Este parámetro es de vital importancia. El número del canal de comunicación que elija aquí <u>debe</u> coincidir con el número de canal seleccionado en la ventana de diálogo <b>Seleccionar sensores</b> en los sistemas de monitorización de capturas y/o en los sonares de red. Si no coinciden, no habrá comunicación. Por defecto, el número de canal coincidirá con el ajuste de fábrica.							
6	En el cuadro <b>Función 2</b> , defina la segunda medición que desea que el sensor realice y ajuste el canal de comunicación.							
	Las mediciones que se pueden realizar dependerán del tipo de sensor que haya conectado y de las funciones adicionales que tenga por medio de las diferentes tapas. Por tanto, la elección será limitada. Si realiza una selección incorrecta se corregirá al hacer clic en <b>Programar Sensor</b> .							
7	Haga clic en Programar Sensor.							
	Consejo							
	El programa PX Configurator comprobará los ajustes seleccionados antes de programar el sensor. En caso de haber realizado alguna acción no permitida, se corregirán automáticamente y aparecerá un mensaje relevante. También verá que las mediciones seleccionadas se mueven de una <b>Función</b> a otra. Estas correcciones automáticas no influyen en el comportamiento del sensor.							
8	Compruebe los parámetros del sensor que se muestran en el cuadro de diálogo. Si son correctos, pulse <b>Finalizar Comunicación</b> .							

sensor, haga clic en Salir para cerrar el programa PX Configurator.

Desconecte el sensor del cable de programación. A no ser que desee programar otro

# Configurar el PX MultiSensor para medir la captura

# Propósito

Este procedimiento explica cómo configurar un PX MultiSensor para medir la captura.

# Descripción

Se pueden utilizar los siguientes tipos de PX MultiSensor para realizar esta medición:

- Down & Side (DS)
- Down & Front (DF)

Observe que el sensor debe estar equipado con una tapa que pueda leer la captura.

# Temas relacionados

- Cómo conectar el PX MultiSensor al ordenador en la página 33
- Función 1/2/3 en la página 68
- Canal en la página 69

# **Procedimiento**

- 1 Conecte el sensor tal y como se describe en el procedimiento dedicado.
- 2 En el cuadro Seleccionar Red en la parte superior izquierda de la ventana de diálogo, seleccione el tipo de red en la que desea colocar el sensor.

	La 1	lustracı	ón cam	biará	para	refle	Jar	sus	caml	010S
--	------	----------	--------	-------	------	-------	-----	-----	------	------

Trawl selection		Sensor P	osition
Single trawl	•	А	▼
_			

3 En la ventana **Posición del Sensor**, elija en qué parte de la red quiere colocar el sensor, por ejemplo, en puerta de arrastre, en la relinga superior o en el copo.

Observe los caracteres de la ilustración y utilícelos para hacer una selección.

Importante		
1		

La selección que haga aquí decidirá qué funciones ofrecerá el sensor. También significa que <u>debe</u> instalar el sensor en el sitio para el que esté configurado.

- 4 En el cuadro **Función 1** defina que la primera medición sea "Captura".
- 5 En el cuadro Canal elija el canal de comunicación que se utilizará.

Nota			

Este parámetro es de vital importancia. El número del canal de comunicación que elija aquí <u>debe</u> coincidir con el número de canal seleccionado en la ventana de diálogo **Seleccionar sensores** en los sistemas de monitorización de capturas y/o en los sonares de red. Si no coinciden, no habrá comunicación. Por defecto, el número de canal coincidirá con el ajuste de fábrica.

6 En el cuadro Función 2, defina la segunda medición que desea que el sensor realice, y ajuste el canal de comunicación.

Las mediciones que se pueden realizar dependerán del tipo de sensor que haya conectado y de las funciones adicionales que tenga por medio de las diferentes tapas. Por tanto, la elección será limitada. Si realiza una selección incorrecta se corregirá al hacer clic en **Programar Sensor**.

7	Haga	clic	en	Programar	Sensor
,	11usu	CIIC	$\sim$ 11	I I VEI aiiiai	DCII301

Conseio		
CONSCIO		

El programa PX Configurator comprobará los ajustes seleccionados antes de programar el sensor. En caso de haber realizado alguna acción no permitida, se corregirán automáticamente y aparecerá un mensaje relevante. También verá que las mediciones seleccionadas se mueven de una **Función** a otra. Estas correcciones automáticas no influyen en el comportamiento del sensor.

- **8** Compruebe los parámetros del sensor que se muestran en el cuadro de diálogo. Si son correctos, pulse **Finalizar Comunicación**.
- 9 Desconecte el sensor del cable de programación. A no ser que desee programar otro sensor, haga clic en **Salir** para cerrar el programa PX Configurator.

# Procedimientos de Calibración

Esta sección describe los procedimientos básicos para calibrar el PX Configurator.

### **Temas**

• Calibrar las medidas de cabeceo y balanceo en la página 58

# **Temas relacionados**

• Modo Calibrar; funciones en la página 79

# Calibrar las medidas de cabeceo y balanceo

# Propósito

Si desea utilizar el PX MultiSensor para medir el cabeceo y balanceo de la puertas de arrastre, deberá calibrar el sensor.

La calibración es importante. A no ser que calibre sus sensores, no podrá saber si las lecturas del cabeceo y balanceo son correctas.

Tm	nn	rta	nte
TIII	υU	ı ta	HLE

Esta calibración debe hacerse con el sensor ya instalado en el adaptador de la(s) puerta(s) de arrastre.

58

# Temas relacionados

- Modo Calibrar; funciones en la página 79
- Calibración en la página 79
- Compensación instalación de puertas en la página 80
- Lectura de Cabeceo y Balanceo en la página 80

Pr	rocedimiento				
1	Coloque el PX MultiSensor en el adaptador de la puerta.				
	Nota				
	En la puerta de babor, el elemento Down debe apuntar hacia abajo. En la puerta de estribor, el elemento Side debe apuntar hacia abajo.				
2	Ponga la puerta sobre una superficie estable. Utilice un nivel y coloque la puerta e posición vertical, de manera que se cree una referencia de 0 grados de cabeceo y 0 grados de balanceo.				
3	Conecte el cable de programación, establezca la comunicación y seleccione de red y la posición del sensor.	el tipo			
	Nota Trawl selection Senso	r Position			
	¡Asegúrese de que elige la puerta correcta! Single trawl	•			
4	Haga clic en Calibrar Balanceo & Cabeceo.				
	Observe que la ventana de diálogo cambia para mostrar los parámetros relev	antes.			
5	Entendiendo que la puerta está nivelada, haga clic en Nivelada.				
6	Incline la puerta al menos 20 grados en la dirección del balanceo y asegúrese de que la cabação física de la puerta no cambia				

- el cabeceo físico de la puerta no cambia.
- 7 Una vez que la puerta está estable en la posición inclinada, haga clic en Tilted.
- El sensor ya tiene el ajuste por compensación para esa puerta en concreto.
- 8 Apunte los valores de compensación de balanceo, cabeceo y guiñada. Si posteriormente desea reemplazar el sensor, podrá utilizar estos valores con el nuevo sensor, lo que le ahorrará mucho tiempo al no tener que repetir el proceso de calibración.
- 9 Haga clic en Volver para abrir la ventana de diálogo por defecto.
- 10 Haga clic en Programar Sensor.
- Repita el mismo procedimiento para el otro sensor de la otra puerta de arrastre. 11

# Funciones y ventanas de diálogo

Este capítulo presenta una descripción detallada de las ventanas de diálogo usadas por el sistema PX Configurator. Siempre que sea aplicable, las referencias se hacen al capítulo *Procedimientos operativos*.

No necesita tener un conocimiento profundo de estas ventanas de diálogo para usar el sistema PX Configurator. La información en este capítulo es sólo para referencia.

### **Temas**

- Modo Offline; funciones en la página 61
- Modo Online; funciones en la página 63
- Modo Calibrar; funciones en la página 79
- Barra menú; menús y funciones en la página 80

# Procedimientos relacionados

- Limpiar los enchufes del cargador del PX MultiSensor en la página 32
- Cómo conectar el PX MultiSensor al ordenador en la página 33
- Configurar el PX MultiSensor para medir la altura en la página 34
- Configurar el PX MultiSensor para medir distancia en una red simple en la página 36
- Configurar el PX MultiSensor para medir distancia en una red doble en la página 39
- Configurar el PX MultiSensor para medir el cabeceo en la página 44
- Configurar el PX MultiSensor para medir el balanceo en la página 46
- Configurar el PX MultiSensor para medir la geometría en la página 47
- Configurar el PX MultiSensor para medir Geometría en redes dobles en la página 52
- Configurar el PX MultiSensor para medir la profundidad en la página 54
- Configurar el PX MultiSensor para medir la temperatura en la página 55
- Configurar el PX MultiSensor para medir la captura en la página 57

# Modo Offline; funciones

El modo *Offline* se aplica cuando se ha iniciado el programa PX Configurator, antes de que se haya conectado ningún sensor. Una vez establecida la comunicación con un sensor, el programa se cambia automáticamente a modo *Online*.

Observe que la barra menú en el modo *Offline* ofrece menús adicionales

### Temas

- Puerto de Serial en la página 61
- Establecer Comunicación en la página 62
- Salir en la página 62

# Procedimientos relacionados

- Limpiar los enchufes del cargador del PX MultiSensor en la página 32
- Cómo conectar el PX MultiSensor al ordenador en la página 33
- Configurar el PX MultiSensor para medir la altura en la página 34
- Configurar el PX MultiSensor para medir distancia en una red simple en la página 36
- Configurar el PX MultiSensor para medir distancia en una red doble en la página 39
- Configurar el PX MultiSensor para medir el cabeceo en la página 44
- Configurar el PX MultiSensor para medir el balanceo en la página 46
- Configurar el PX MultiSensor para medir la geometría en la página 47
- Configurar el PX MultiSensor para medir Geometría en redes dobles en la página 52
- Configurar el PX MultiSensor para medir la profundidad en la página 54
- Configurar el PX MultiSensor para medir la temperatura en la página 55
- Configurar el PX MultiSensor para medir la captura en la página 57

# Puerto de Serial

Utilice este combo box para seleccionar el puerto serie que utilizar para la comunicación del sensor.

El programa creará automáticamente una lista de los puertos disponibles. Si no sabe qué puerto utilizar inténtelo uno a uno. Si la comunicación falla en el puerto seleccionado recibirá un mensaje notificándoselo.



Cor	

Si utiliza un conversor de USB a Serie el ordenador asignará un nuevo puerto de comunicación cada vez que conecte el conector USB. Lo que un día es COM5 puede que el día siguiente sea COM7, especialmente si utiliza diferentes enchufes USB en su ordenador.

Tenga en cuenta que si cambia el puerto de comunicación, el ordenador puede tardar algún tiempo en identificar la nueva comunicación.

# **Temas relacionados**

• Establecer Comunicación en la página 62

# Establecer Comunicación

Este botón inicia el contacto entre el ordenador y un sensor bien cargado mediante el envío de un comando "despertar".

Cuando se establece la comunicación en los dos sentidos pasa lo siguiente:

- 1 El modo de presentación del PX Configurator pasa a *Online*.
- 2 Se enciende la luz LED en el sensor utilizado.
- 3 El sensor subirá al ordenador su información de configuración. Dicha información se muestra en los diferentes campos de la ventana de diálogo principal.
- 4 La luz verde o naranja (en la izquierda de la ventana de diálogo) parpadeará para indicar que se han leído los valores de cabeceo y balanceo.

Para que funcione, pulse el botón **Establecer Comunicación**. Compruebe que los campos muestran los parámetros de configuración actuales del sensor conectado.

Para finalizar la comunicación con el sensor, pulse el botón Finalizar Comunicación.

### Temas relacionados

- Leer Sensor en la página 64
- Finalizar Comunicación en la página 78

# Salir

Puede salir de la aplicación PX Configurator de dos maneras:

- Seleccione Salir en el menú Archivo.
- Pulse el botón Salir en la esquina inferior derecha de la ventana de diálogo.

Ambas opciones están sólo disponibles en el modo *Offline* y cualquiera de las dos cerrará inmediatamente el programa PX Configurator.

Consejo		

En los modos Online y Calibración, el menú Archivo no está disponible.

62

# Temas relacionados

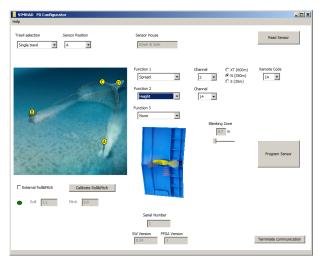
• Finalizar Comunicación en la página 78

# Modo Online; funciones

El modo *Online* se aplica cuando ha conectado un sensor y se ha establecido la comunicación. Este es el modo para operar con normalidad y ofrece la mayor cantidad de controles.

### Nota

Se trata de un modo dinámico. Los controles u opciones que se presentan dependen del tipo de sensor que se haya conectado y de las selecciones que haya hecho en la ventana de diálogo.



# Temas

- Leer Sensor en la página 64
- Programar Sensor en la página 64
- Selección de red en la página 66
- Posición del Sensor en la página 67
- Función 1/2/3 en la página 68
- Canal en la página 69
- Tipos de Distancia en la página 69
- Código Remoto en la página 71
- Zona ciega en la página 76
- Calibrar balanceo y cabeceo en la página 77
- Lectura balanceo y cabeceo en la página 77
- Número de serie en la página 77
- Versión SW en la página 78
- Versión FPGA en la página 78
- Finalizar Comunicación en la página 78

### Procedimientos relacionados

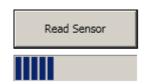
- Limpiar los enchufes del cargador del PX MultiSensor en la página 32
- Cómo conectar el PX MultiSensor al ordenador en la página 33

- Configurar el PX MultiSensor para medir la altura en la página 34
- Configurar el PX MultiSensor para medir distancia en una red simple en la página 36
- Configurar el PX MultiSensor para medir distancia en una red doble en la página 39
- Configurar el PX MultiSensor para medir el cabeceo en la página 44
- Configurar el PX MultiSensor para medir el balanceo en la página 46
- Configurar el PX MultiSensor para medir la geometría en la página 47
- Configurar el PX MultiSensor para medir Geometría en redes dobles en la página 52
- Configurar el PX MultiSensor para medir la profundidad en la página 54
- Configurar el PX MultiSensor para medir la temperatura en la página 55
- Configurar el PX MultiSensor para medir la captura en la página 57

# Leer Sensor

Este botón pide que los datos de configuración actuales en el sensor se envíen desde el sensor al ordenador.

Cuando se pulsa el botón **Leer Sensor**, el sensor descargará su información al ordenador. Estos datos se muestran en los campos de parámetros específicos.



Para que funcione, pulse el botón Leer Sensor. Compruebe que los campos correspondientes se rellenan con los datos del sensor conectado.

Nota \_

Antes de leer los datos del sensor, debe establecerse la comunicación entre el ordenador y el sensor.

### Temas relacionados

- Establecer Comunicación en la página 62
- *Tipo de Sensor* en la página 65

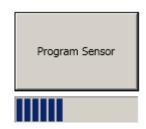
# Programar Sensor

Este botón se utiliza para cargar el sensor conectado en este momento con los nuevos parámetros seleccionados (los que se muestran actualmente).

Esta operación no se puede deshacer.

Para que funcione, compruebe que los campos correspondientes se rellenan con los parámetros correctos. Después, pulse el botón **Programar Sensor**.

Una vez se haya programado el sensor, puede pulsar Leer Sensor para comprobar que se han cargado los parámetros correctos.



### Temas relacionados

- Establecer Comunicación en la página 62
- Leer Sensor en la página 64

# Tipo de Sensor

Este campo muestra el tipo de sensor actualmente conectado al ordenador y al programa PX Configurator. Se trata sólo de un campo informativo y su contenido no puede cambiarse.

Actualmente están disponibles los siguientes tipos de PX MultiSensor:

• Down & Side (Abajo & Lateral)

Esta versión del sensor cuenta con dos transductores. Uno apunta hacia abajo mientras que el otro apunta al lateral. Un tercer transductor se comunica con el sistema principal.

Las mediciones que pueden hacerse con este tipo de PX MultiSensor son:

- Distancia
- Altura
- Balanceo
- Cabeceo
- Remoto para Distancia

Añadiendo funciones adicionales (tapas del sensor) el PX Multisensor Down & Side también puede medir:

- Profundidad
- Captura
- Temperatura

# Down & Side con Profundidad y Temperatura

El sensor Down & Side está equipado con un sensor de presión y un termómetro para detectar la profundidad actual y la temperatura del medio.

# Down & Side con Captura y Temperatura

El sensor Down & Side está equipado con un sensor de captura y un termómetro para detectar el volumen de la captura en el copo y la temperatura del medio.

Down & Front (Abajo & Delante)

Esta versión cuenta con dos transductores. Uno apunta hacia abajo mientras que el otro apunta hacia adelante. Un tercer transductor se comunica con el sistema principal.

Las mediciones que pueden realizarse con este tipo de sensor son:

- Distancia
- Altura
- Balanceo
- Cabeceo
- Geometría
- Remoto para Distancia
- Remoto para Geometría

Añadiendo funciones adicionales (tapas del sensor) el PX MultiSensor Down & Front también puede medir:

- Profundidad
- Captura
- Temperatura

# Down & Front con Profundidad y Temperatura

El sensor Down & Front está equipado con un sensor de presión y un termómetro para detectar la profundidad actual y la temperatura del medio.

# • Down & Front con Captura y Temperatura

El sensor Down & Front está equipado con un sensor de captura y un termómetro para detectar el volumen de la captura en el copo y la temperatura del medio.

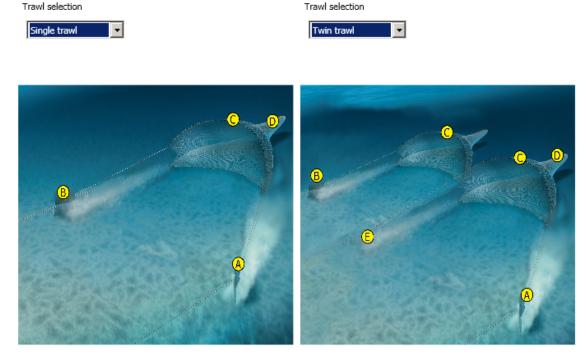
### Temas relacionados

- Establecer Comunicación en la página 62
- Leer Sensor en la página 64

# Selección de red

Esta combo box permite seleccionar el tipo de red. Están disponibles las siguientes funciones:

- Red simple
- Red doble



Observe en la ilustración superior que la combo box cambia para reflejar su elección. Cada ilustración identifica las diferentes partes de la red de la que se puede elegir. Cada parte se identifica con una letra y la misma letra se utiliza en la combo box **Posición del Sensor** para definir en qué parte de la red se desea utilizar el sensor.

# Importante \_

La selección que haga aquí decide qué posiciones se ofrecen al sensor actual y, por tanto, qué funciones se ofrecen. También significa que <u>debe</u> utilizar el tipo de red que haya seleccionado aquí.

# Temas relacionados

- Establecer Comunicación en la página 62
- Posición del Sensor en la página 67

# Posición del Sensor

Este botón permite seleccionar en qué parte de la red quiere colocar físicamente el sensor. Las opciones disponibles muestran la red que se haya seleccionado.

La ilustración en cada tipo de red define las diferentes localizaciones. Cada posición se identifica con una letra y esa misma letra se usa en la combo box **Posición del Sensor** para definir en qué parte de la red se quiere colocar el sensor.

Im	nor	tan	to.	
TIII	וטע	tai:	ונכ	_

La selección que haga aquí decidirá qué funciones ofrecerá el sensor. También significa que debe instalar el sensor en el sitio para el que esté configurado.

Observe que la pequeña ilustración del sensor cambia automáticamente dependiendo de su elección. Observe que la pequeña ilustración del sensor cambia automáticamente dependiendo de su elección. La ilustración refleja la localización del PX MultiSensor en la red y los transductores que se utilizan para realizar las mediciones.

### Temas relacionados

• Selección de red en la página 66

# Función 1/2/3

Este combo box permite seleccionar las mediciones que realizará el PX MultiSensor. Hay tres parámetros de **Función** disponibles.



### Función 1

Sirve para seleccionar la primera de las dos mediciones que hará el PX MultiSensor.

### Función 2

Sirve para seleccionar la segunda de las dos mediciones que hará. Las opciones son las mismas que en la **Función 1**.

### Función 3

Esta función sólo está disponible cuando se selecciona una red doble. Se debe definir la función ("Distancia remota") y el Código remoto.

Las opciones que ofrece el combo box reflejarán las funciones que ofrece el sensor que se ha conectado. El campo **Tipo de Sensor** refleja el tipo de sensor y por tanto las mediciones que puede hacer.

Una vez seleccionada la medición, se mostrarán automáticamente los parámetros adicionales relevantes. Estos parámetros son:

- 1 Todas las medidas:
  - Canal
- 2 Medida de distancia:
  - Tipos de distancia
  - · Código remoto
- 3 Medida de geometría:
  - Tipos de geometría
  - Código remoto
- 4 Medida de altura:
  - · Zona Ciega

# Consejo \_

En la descripción del parámetro **Tipo de sensor** se encuentra una lista de todas las mediciones que se pueden hacer con los diferentes tipos de sensor.

# Temas relacionados

- *Tipo de Sensor* en la página 65
- Canal en la página 69
- Tipos de Distancia en la página 69
- Tipos de Geometría en la página 70
- Código Remoto en la página 71
- Zona ciega en la página 76

# Canal

Este parámetro le permite redefinir el canal de comunicación del sensor.

Se debe seleccionar un canal individual para cada medida.

Function 1		Channel	
Height	▼	14	•
		,	

# Nota

Este parámetro es de vital importancia. El número del canal de comunicación que elija aquí <u>debe</u> coincidir con el número de canal seleccionado en la ventana de diálogo **Seleccionar sensores** en los sistemas de monitorización de capturas y/o en los sonares de red. Si no coinciden, no habrá comunicación. Por defecto, el número de canal coincidirá con el ajuste de fábrica.

Cada PX MultiSensor envía información utilizando frecuencias concretas y a cada medición se le asigna una frecuencia de canal individual.

Los sensores PX, PI y PS disponen de 30 para elegir, y los sensores FA701 disponen de cuatro. El rango de frecuencia para estos canales son de 43.5 a 49.5 kHz para los sistema PX, PI y PS, y de 70 a 80 kHz para los sistemas FA710.

Para que funcione, pulse la flecha arriba o abajo en la casilla Canal hasta que se muestre el canal deseado.

# Temas relacionados

• Función 1/2/3 en la página 68

# Tipos de Distancia

Cuando se configura para medir la distancia, el PX MultiSensor presenta tres rangos diferentes:

Están disponibles los siguientes tipos:

- Alcance extendido (XT), 600 metros
- Alcance normal (N), 300 metros
- Corto alcance (S), 35 metros



La opción S (35m) se ofrece para la medida de la distancia vertical en la boca de la red o en el copo. Esta opción se ofrece para aumentos futuros. En la actualidad, ninguno de nuestros sonares o sistemas de monitorización de captura soportan esta opción.



Elija el tipo que se ajuste a sus necesidades de alcance.

# Importante \_

Asegúrese de que elige la función adecuada cuando seleccione los sensores en el sistema de monitorización de captura o en el sonar. Si selecciona aquí alcance extendido y posteriormente le dice al sistema de puente que lea un alcance normal, los valores de alcance no serán correctos.

# Temas relacionados

- Tipo de Sensor en la página 65
- Canal en la página 69
- Código Remoto en la página 71

# Tipos de Geometría

Cuando configura la función geometría, el PX MultiSensor ofrece dos tipos diferentes de alcance.

Están disponibles los siguientes tipos:

- Alcance extendido (XT), 600 metros
- Alcance normal (N), 300 metros



Elija el que se ajuste a sus necesidades de alcance.

70

T		1 -	
ım	റവ	rra	nte
<b>TIII</b>	$\mathbf{p}_{\mathbf{Q}}$	····	1110

Asegúrese de que elige la función adecuada cuando seleccione los sensores en el sistema de monitorización de captura o en el sonar. Si selecciona aquí alcance extendido y posteriormente le dice al sistema de puente que lea un alcance normal, los valores de alcance no serán correctos.

#### Temas relacionados

- Tipo de Sensor en la página 65
- *Canal* en la página 69
- Código Remoto en la página 71

# Código Remoto

Este parámetro solo está disponible para las lecturas de Geometría y Distancia y cuando configura un sensor Remoto para que realice alguna de estas lecturas. El parámetro permite definir el/los canal/es utilizados para manejar la comunicación entre los sensores "maestro" y "remoto".

Nota		

El **Código Remoto** es un parámetro fundamental cuando trabaja con las funciones de Distancia y Geometría. Asegúrese de que elige los canales adecuados para todos los sensores ya que en caso contrario los sensores no podrán comunicarse entre sí y por tanto el sistema de monitorización de captura y el sonar presentarán datos incorrectos.

Consejo _			
,			

Cuando configura las funciones de Geometría y Distancia es muy importante que las programe correctamente y que siga prestando atención a los sensores después de haberlos programado. Recuerde que la programación también define la localización física del sensor en la red. Si se programa un sensor para una lectura en una localización concreta, no funcionará si se instala en otro sitio. Por eso recomendamos que se realice un pequeño dibujo o tabla donde apuntar las funciones, localizaciones y canales y que los sensores se identifiquen. Cada sonar cuenta con una etiqueta dedicada con campos en blanco, que usted podrá marcar para identificar dicho sonar.

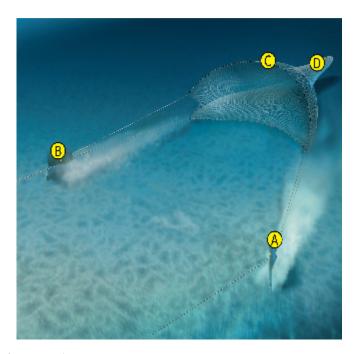
## Temas relacionados

- Función 1/2/3 en la página 68
- Canal en la página 69

## **Distancia**

Las mediciones de la distancia se realizan utilizando un sensor "maestro" y otro "remoto". Ambos sensores se montan en ambas puertas de manera que pueda comunicar libremente. El sensor "maestro" se monta en la puerta de babor (A) y el sensor "remoto" en la puerta de estribor (B).

- 1 Para el sensor "maestro" configure el Código Remoto en 1A o 2A.
- 2 Para el sensor "remoto" configure el Código Remoto en el mismo canal que el "maestro".



Ejemplo 5 Código Remoto para la función distancia

Configure el sensor "maestro" para la comunicación en el canal 1A. Después, configure el sensor "remoto" para comunicar en el mismo canal; 1A.

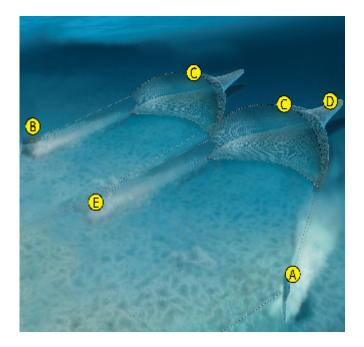
## Temas relacionados

- Función 1/2/3 en la página 68
- Canal en la página 69

## **Distancia Dual**

Las lecturas de distancia se realizan utilizando un sensor "maestro" y dos sensores "remotos". El sensor "maestro" normalmente se montan en el peso central (E) y en la puerta de estribor (B). Cada sensor "remoto" debe estar montado de tal manera que se puedan comunicar libremente con el sensor "maestro".

- 1 Para el sensor "maestro":
  - Configure el Código Remoto en 1A o 2A para comunicarse con el sensor "remoto" en el peso central.



- Configure el Código Remoto en 1B o 2B para comunicarse con el sensor "remotoe" en la puerta de estribor.
- 2 Para los sensores "remotos" configure el Código Remoto en el mismo canal que el "maestro".

## Ejemplo 6 Código Remoto para la función Distancia Dual

Configure el sensor "maestro" para comunicarse en el canal 2A con el sensor "remoto" en el peso central y en el canal 2B para comunicarse con el sensor "remoto" en la otra puerta.

Configure el sensor "remoto" en el peso central para comunicar en el <u>mismo</u> canal; 2A.

Configure el sensor "remoto" en la otra puerta para comunicar en el <u>mismo</u> canal; 2B.

Para lecturas de distancia dual en redes gemelas deberán utilizarse seis sensores y todos los canales disponibles. La mayoría de los usuarios prefieren utilizar los canales 1A y 1B para la primera distancia y los canales 2A o 2B para la segunda.

#### Temas relacionados

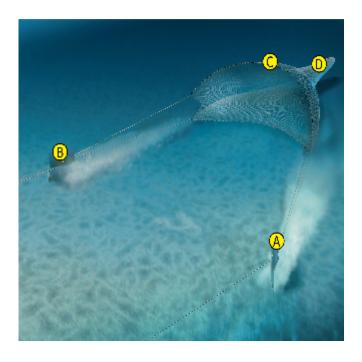
- Función 1/2/3 en la página 68
- Canal en la página 69

## Geometría

La Geometría se mide usando un sensor "maestro" y dos sensores "remotos". El maestro se monta en la relinga superior (C) mientras que los dos sensores "remotos" se montan en las puertas (A y B) de manera que puedan comunicarse libremente con el "maestro".

- 1 Para el sensor "maestro" configure el Código Remoto en 1 o 2.
- 2 Para los dos sensores "remotos" configure **Código Remoto** en el <u>mismo canal</u> que el "maestro".

Cuando se configura el **Código Remoto** para los sensores "remotos" los



códigos aparecerán como nP y nS. El canal "P" se debe usar con el sensor de babor mientras que el canal "S" con el sensor de estribor.



Ejemplo 7 Código Remoto para la función geometría

Configure el sensor "maestro" para comunicar en el canal 1. Después, configura ambos sensores "remotos" para comunicar en el mismo canal; 1.



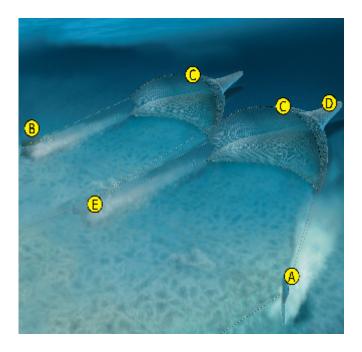
## **Temas relacionados**

- Función 1/2/3 en la página 68
- *Canal* en la página 69

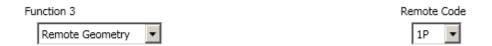
## Geometría Dual

Las lecturas de geometría dual se realizan utilizando dos sensores "maestros" y cuatro sensores "remotos". Los sensores "maestros" se montan en la relinga superior (C) de cada red mientras que los cuatro sensores "remotos" se montan en las dos puertas (A, B y E) de manera que puedan comunicarse libremente con los sensores "maestros".

- 1 Para los sensores "maestros" configure el Código Remoto en 1 y 2.
- 2 Para los sensores "remotos" configure el Código Remoto en el mismo canal que su respectivo sensor "maestro".



Cuando se configura el **Código Remoto** para los sensores "remotos" los códigos aparecerán como nP y nS. El canal "P" se debe usar con el sensor de babor mientras que el canal "S" con el sensor de estribor.



Ejemplo 8 Código Remoto para la función geometría dual

Configure el sensor "maestro" de babor para comunicar en el canal 1. Después, configure los sensores "remotos" de este "maestro" para comunicar en el <u>mismo</u> canal; 1P y 1S.

Configure el sensor "maestro" de estribor para comunicar en el canal 2. Después, configure los sensores "remotos" de este "maestro" para comunicar en el <u>mismo</u> canal; 2P y 2S.



## Temas relacionados

- Función 1/2/3 en la página 68
- *Canal* en la página 69

## Geometría diferencial

Para poder liberar una función en el sistema de monitorización de capturas o en el sensor, se puede elegir configurar la lectura de geometría como "diferencial".

En una medición tradicional se usarían dos canales para ofrecer la información. En una medición "diferencial" el sensor "maestro" calculará la diferencia entre las distancias de los sensores "remotos" en las puertas de babor y estribor y sólo transmite esta diferencia al sistema de monitorización de captura o al sonar. Sólo se requiere un canal para recibir esta información.



Los sensores están configurados con un código de **Función** diferente, pero con los mismos códigos remotos que en una lectura de geometría normal.

#### Temas relacionados

- Función 1/2/3 en la página 68
- Canal en la página 69

# Zona ciega

Cuando el PX MultiSensor está configurado para medir la altura desde el medio de una puerta, se utiliza una pequeña ecosonda. Las propiedades físicas de la puerta (obstrucciones y/o diseño) pueden crear falsos ecos y en consecuencia una información errónea sobre la altura.

Para poder rectificarlo, la función

Zona Ciega permite insertar un

"espacio en blanco" en el receptor
de la ecosonda. Esto inhibirá falsas
detecciones del fondo ya que la
ecosonda descartará todos los ecos
recibidos de objetos dentro de la zona definida.





Consejo \_\_\_

Una zona ciega típica es 1,5 veces la distancia del sensor a la parte inferior de la puerta.

## Temas relacionados

• Función 1/2/3 en la página 68

76 383246/A

# Calibrar balanceo y cabeceo

Si se desea utilizar el PX MultiSensor para calcular el cabeceo y balanceo, primero debe ser calibrado. Esto es importante ya que sin esta calibración no podrá confiar en la información recibida.



Existen dos opciones para configurar el PX MultiSensor para calibrarlo para cabeceo y balanceo.

## 1 Cabeceo y balanceo externo

Pulse aquí si se utiliza un dispositivo externo para calcular el cabeceo y el balanceo. Sólo podrá hacerse si tiene un PX MultiSensor con la interfaz relevante.

## 2 Calibrar cabeceo y balanceo

Pulse aquí para abrir el modo *Calibración* . Este modo ofrece una funcionalidad que le permite calibrar el sensor.

## Temas relacionados

• Modo Calibrar; funciones en la página 79

## Lectura balanceo y cabeceo

Se ofrecen dos campos para leer los valores de cabeceo y balanceo del sensor mientras que está conectado al programa PX Configurator. Esta información no puede cambiarse.



Las luces verde y amarilla en la izquierda indican cuando el programa PX Configurator lee los valores de cabeceo y balanceo del sensor. Este indicador también puede utilizarse para verificar que la comunicación entre el sensor y el programa está operativa.

# Consejo \_\_\_\_\_

Para verificar que los sensores de cabeceo y balanceo dentro del PX MultiSensor están operativos, simplemente levante y mueva el sensor. La información en ambos campos cambiará correspondientemente.

#### **Temas relacionados**

• Modo Calibrar; funciones en la página 79

## Número de serie

El campo **Número de Serie** muestra el número de serie del sensor actualmente conectado al PX Configurator.

Esta información no se puede cambiar.

#### Temas relacionados

• Leer Sensor en la página 64

## Versión SW

El campo **Versión de Software** muestra la versión actual del software del sensor conectado al programa PX Configurator. Esta información no se puede cambiar.

Conseio \_\_

Este campo no presenta la versión actual del software de la utilidad del PX Configurator. Para encontrar esta información seleccione Ayuda → Acerca de en el menú principal.

#### Temas relacionados

• Leer Sensor en la página 64

## Versión FPGA

El campo **Versión FPGA** muestra la versión actual del procesador en el sensor conectado al PX Configurator. Esta información no se puede cambiar.

La abreviatura FPGA significa "Field-Programmable Gate Array".

A field-programmable gate array (FPGA) is an integrated circuit designed to be configured by a customer or a designer after manufacturing—hence "field-programmable". The FPGA configuration is generally specified using a hardware description language (HDL), similar to that used for an application-specific integrated circuit (ASIC). [...] Contemporary FPGAs have large resources of logic gates and RAM blocks to implement complex digital computations. As FPGA designs employ very fast IOs and bidirectional data buses it becomes a challenge to verify correct timing of valid data within setup time and hold time. Floor planning enables resources allocation within FPGA to meet these time constraints. FPGAs can be used to implement any logical function that an ASIC could perform. The ability to update the functionality after shipping, partial re-configuration of a portion of the design and the low non-recurring engineering costs relative to an ASIC design (notwithstanding the generally higher unit cost), offer advantages for many applications.

— Wikipedia, March 2013

#### Temas relacionados

• Leer Sensor en la página 64

## Finalizar Comunicación

Pulse este botón para finalizar la transmisión de datos entre el sensor y el ordenador.

## Importante \_

Esta función cerrará la comunicación inmediatamente. No se le pedirá que confirme su elección. Si se han realizado cambios en la configuración del sensor y <u>no</u> programadas en el sensor, se perderán.

Cuando la comunicación se ha terminado, el programa PX Configurator vuelve automáticamente al modo *Offline*.

#### Temas relacionados

- Establecer Comunicación en la página 62
- Leer Sensor en la página 64

# Modo Calibrar; funciones

Este modo de presentación se aplica cuando se pulsa el botón Calibrar Cabeceo & Balanceo en el modo *Online*.

#### **Temas**

- Calibración en la página 79
- Compensación instalación de puertas en la página 80
- Lectura de Cabeceo y Balanceo en la página 80

#### Procedimientos relacionados

• Calibrar las medidas de cabeceo y balanceo en la página 58

## Calibración

Si desea utilizar el PX MultiSensor para medir el cabeceo y balanceo de la puertas de arrastre, deberá calibrar el sensor.

La calibración es importante. A no ser que calibre sus sensores, no podrá saber si las lecturas del cabeceo y balanceo son correctas.



## Importante

Esta calibración debe hacerse con el sensor ya instalado en el adaptador de la(s) puerta(s) de arrastre.

Los dos botones proporcinadose se utilizan en el proceso de calibrado.

#### Temas relacionados

• Función 1/2/3 en la página 68

# Compensación instalación de puertas

Estos campos de texto tienen dos propósitos:

- Durante el proceso de calibración, se pueden entrar los valores de calibración y guardarlos.
- Durante la programación del sensor, se puede acceder a los valores previamente guardados para leerlos



Los dos botones permiten leer y ajustar los valores de calibración del sensor.

#### Temas relacionados

- Establecer Comunicación en la página 62
- Posición del Sensor en la página 67

# Lectura de Cabeceo y Balanceo

Se ofrecen dos campos para leer los valores de cabeceo y balanceo del sensor mientras está conectado al PX Configurator.

## Consejo

Para verificar que los sensores de cabeceo y balanceo en el PX MultiSensor están operativos, simplemente levante y mueva el sensor. La información en los dos campos cambiará correspondientemente.

## Temas relacionados

• Lectura balanceo y cabeceo en la página 77

# Barra menú; menús y funciones

El sistema de menús en el Simrad PX Configurator está limitada a los requisitos básicos de operación.

## **Temas**

- *Idioma* en la página 80
- Ayuda en la página 81

#### Procedimientos relacionados

- Cómo elegir el idioma del menú en la página 30
- Abrir la ayuda en línea contextual en la página 31

## **Idioma**

Esta opción solo está disponible en el modo *Offline* y permite cambiar el idioma de los textos del programa.

80 383246/A

Nota			

La ayuda en línea sólo cambiará al idioma elegido y el sistema de ayuda dispone de ese idioma.

## **Procedimientos relacionados**

• Cómo elegir el idioma del menú en la página 30

## Temas relacionados

• Barra menú; menús y funciones en la página 80

## Ayuda

El menú Ayuda ofrece dos opciones: Ayuda y Acerca de.

Ayuda

Esta opción abre la ayuda en línea. El punto de acceso al sistema de ayuda depende del modo actual.

Nota

La ayuda en línea sólo se cambiará al idioma elegido en el interfaz si el sistema de ayuda soporta ese idioma.

Acerca de

Esta opción abre un pequeño cuadro de diálogo en el que se muestra la versión actual del software.

## **Procedimientos relacionados**

• Abrir la ayuda en línea contextual en la página 31

## **Temas relacionados**

• Barra menú; menús y funciones en la página 80

calibración, 24, 59

# Index

A	configurar el PX	acceder a la ayuda en
Abajo & Delante	MultiSensor, 44	línea, 31
mediciones, 66	Calibración	calibrar el PX
Abajo & Lateral	descripción, 79	MultiSensor, 24, 59
medidas, 65	modo, 20, 79	cerrar el programa PX
Altura	procedimientos, 58	Configurator, 16, 29
	Cambiar	conectar el PX
configurar el PX	Canales de	MultiSensor, 33
MultiSensor, 34	comunicación, 12	configurar el sensor, 32
Apagar/encender	Canal	configurar la medición
procedimientos, 16, 29	descripción, 69	de altura, 34
Ayuda	Canal de comunicación	configurar la medición
acceder, 31	cambiar, 12	de Geometría, 47
en línea, 7	Canales de comunicación	configurar la medida de
Ayuda en línea, 7	valores por defecto, 10	cabeceo, 44
acceder, 31	Captura	configurar la medida de
	configurar el PX	distancia, 36
В	MultiSensor, 57	configurar la medida de
	Cerrar	geometría, 52
Balanceo	descripción, 62	configurar la medida de
calibración, 24, 59	Cerrar programa	profundidad, 54
,configurar PX	procedimiento, 16, 29	configurar la medida de
MultiSensor, 46	Clean	temperatura, 55
Botón	charger connectors, 25, 32	configurar medición
Calibración, 79	Código Remoto	balanceo, 46
Canal, 69	descripción, 71	configurar medida
Código Remoto, 71	Comando	distancia, 39
Compensación	Canal, 69	elegir idioma, 30
instalación puertas,	Código Remoto, 71	iniciar el programa PX
80	Compensación	Configurator, 16, 29
Establecer		_
Comunicación, 62	instalación puertas, 80	instalar el software, 27 introducción a los
Finalizar Comunicación, 78	Establecer	
Función, 68		procedimientos, 28
Leer Sensor, 64	Comunicación, 62	limpiar los conectores
Número de Serie, 77	Finalizar Comunicación, 78	del cargador, 25, 32
Posición del Sensor, 67	Función, 68	obtener el software PX
Programar Sensor, 64	Leer Sensor, 64	Configurator y los
Puerto Serie, 61	Posición del Sensor, 67	elementos necesario, 26
Salir, 62	Programar Sensor, 64	salir del programa PX
Selección de red, 66	Puerto Serie, 61	Configurator, 16, 29
Tipo de Sensor, 65	Salir, 62	trackball, 18
Tipos de Distancia, 69	Selección de red, 66	Cómo empezar, 15
Tipos de Geometría, 70	Tipo de Sensor, 65	Compensación instalación
Versión Sotware, 78	Tipos de Distancia, 69	puertas
Versión SW, 78	Tipos de Geometría, 70	descripción, 80
Zona ciega, 76	Comandos	Conectar
Botones	Menú Principal, 80	PX MultiSensor, 33
Menú Principal, 80	Combo Box	Configuración
Botones del ratón	Código Remoto, 71	sobre, 10
redefinir para zurdos, 17	Puerto Serie, 61	Configurar
Teachini para Zaraoo, 17	cómo	PX MultiSensor, 21
	configurar la medida de	Cursor
C	captura, 57	movimiento, 17
Cabaga	Cómo	
Cabeceo	abrir la ayuda eńlínea, 31	

Descargar software, 26 Descripción Principios operativos, 17 trackball, 18	procedimiento, 30 Información de soporte, 13 Información de referencia, 60 Iniciar programa procedimiento, 16, 29 Iniciar/parar	Número de Serie, 77 Movimiento Cursor, 17  N Necesario
Display FPGA Version, 78 Distancia configurar PX MultiSensor, 36, 39	procedimientos, 16, 29 Instalación procedimientos de, 26 software, 27 Introducción	material, 9 Número de Serie descripción, 77
Down & Front mediciones, 66	PX Configurator, 8	0
Down & Side medidas, 65	L	Offline modo, 20, 61
E Elegir idioma procedimiento, 30	Lector este manual, 7 Leer Sensor descripción, 64	Online modo, 20, 63 Opciones Menú Principal, 80
Encender/apagar procedimientos, 16, 29	Limpiar conectores del cargador,	P
Establecer Comunicación descripción, 62	25, 32	Parameter
descripción, 62 Este manual propósito, 7 público objetivo, 7  F  Familiarización PX Configurator, 8 Finalizar Comunicación descripción, 78 FPGA Version description, 78 Frecuencia de actualización valores por defecto, 10 Función Función, 68 Funciones y ventanas de diálogo descripciones, 60	M Material necesario, 9 Medición configurar altura, 34 configurar balanceo, 46 configurar captura, 57 configurar distancia, 36, 39 configurar Geometría, 52 configurar profundidad, 54 configurar profundidad, 54 configurar temperatura, 55 Mediciones Abajo & Delante, 66 configurar, 32 Down & Front, 66 Medida configurar cabeceo, 44 Medidas Abajo & Lateral, 65 Down & Side, 65	Farameter FPGA Version, 78 Parámetro Calibración, 79 número de Serie, 77 Versión de Sotware, 78 Versión SW, 78 Zona ciega, 76 Por defecto canales de comunicación, 10 frecuencia de actualización, 10 Posición del Sensor descripción, 67 Preferencias de usuario procedimientos, 30 Principios operativa, 17 Principios operativos, 17 Procedimiento abrir ayuda en línea, 31 acceder a la ayuda en
G	Menú Principal	línea, 31
Geometría configurar el PX MultiSensor, 47, 52	opciones, 80  Modificar  Canales de comunicación, 12	calibrar PX MultiSensor, 24, 59 cerrar el programa PX Configurator, 16, 29
Н	Modo Calibración, 20, 79	conectar el PX MultiSensor, 33
Haga clic expresión, 17	Offline, 20, 61 Online, 20, 63 opciones, 20 Modo Scan	configurar la medida de cabeceo, 44 configurar la medida de captura, 57
I	opciones, 20	configurar la medida de
Idioma	Mostrar	temperatura, 55

este manual, 7 Puerto Serie descripción, 61 Sobre Configuración del sensor, 10 Software Pulse Sistema Operativo soportado, 9 Sobre Configuración del sensor, 10 Software descargar, 26 instalación, 27	equipo de, 9  Programar Sensor descripción, 64  Propósito este manual, 7  Público este manual, 7  Público o este manual, 7  Público objetivo  Rescripción, 66  Sensor configurar, 32 sobre la configuración, 10 Simrad PX Configurator familiarización, 8 introducción, 8  Versión de Software, 7
equipo de, 9  Programar Sensor descripción, 64  Propósito este manual, 7  Público este manual, 7  Público objetivo  Rescripción, 66  Sensor configurar, 32 sobre la configuración, 10 Simrad PX Configurator familiarización, 8 introducción, 8 Versión de Software, 7	
Procedimientos de funcionamiento introducción, 28 Profundidad descripción, 62 Configurar el PX MultiSensor, 54 Programación equipo de, 9 Programar Sensor descripción, 64 Propósito este manual, 7 Público este manual, 7 Público objetivo  Salir descripción, 62 Salir del programa procedimiento, 16, 29 Selección de red descripción, 66 Sensor configurar, 32 sobre la configuración, 10 Simrad PX Configurator familiarización, 8 introducción, 8 Versión de Software, 7	Procedimientos de funcionamiento introducción, 28 Profundidad configurar el PX MultiSensor, 54  Salir descripción, 62 Salir del programa procedimiento, 16, 29
configurar el sensor, 32 encender/apagar, 16, 29 iniciar/parar programa, 16, 29 introducción, 28 preferencias de usuario, 30  Procedimientos de funcionamiento introducción, 28 Profundidad configurar el PX MultiSensor, 54 Programación equipo de, 9 Programar Sensor descripción, 64 Propósito este manual, 7 Público este manual, 7 Público objetivo  Zona ciega descripción, 76 Zurdo Redefinir los botones del ratón, 17  Salir descripción, 62 Salir del programa procedimiento, 16, 29 Selección de red descripción, 66 Sensor configurar, 32 sobre la configuración, 10 Simrad PX Configurator familiarización, 8 introducción, 8 Versión de Software, 7	configurar el sensor, 32 encender/apagar, 16, 29 iniciar/parar programa, 16, 29 introducción, 28 preferencias de usuario, 30 Procedimientos de funcionamiento introducción, 28 Profundidad configurar el PX MultiSensor, 54  Italon Zurdo, 17 Registered trademarks, 7 Rueda de Control trackball, 18  Zona ciega descripción, 76 Zurdo Redefinir los botones del ratón, 17
encender/apagar, 16, 29 iniciar/parar programa, 16, 29 introducción, 28 preferencias de usuario, 30  Procedimientos de funcionamiento introducción, 28 Profundidad configurar el PX MultiSensor, 54  Programación equipo de, 9 Programar Sensor descripción, 64 Propósito este manual, 7 Público este manual, 7 Público objetivo  Zona ciega descripción, 76 Zurdo Redefinir los botones del ratón, 17  Salir descripción, 62 Salir del programa procedimiento, 16, 29 Selección de red descripción, 66 Sensor configurar, 32 sobre la configuración, 10 Simrad PX Configurator familiarización, 8 introducción, 8 Versión de Software, 7	instalación del software, 27 limpiar los conectores del cargador, 25, 32 obtener el software PX Configurator y los elementos necesarios, 26 salir del programa PX Configurator, 16, 29 trackball, 18 Procedimientos calibración, 58 configurar el sensor, 32 encender/apagar, 16, 29 iniciar/parar programa, 16, 29 introducción, 28 preferencias de usuario, 30 Procedimientos de funcionamiento introducción, 28 Profumdidad configurar el PX MultiSensor, 54  Medescripción, 18 Ratón del ordenador descripción, 18 Red doble configurar distancia, 39 configurar distancia, 36 configurar geometría, 47 Redefinir los botones del ratón zurdo, 17 Registered trademarks, 7 Rueda de Control trackball, 18  Salir descripción, 78  Versión de software, 7 Versión de Software, 7 Versión de Software, 7 Versión de Software, 7 Versión Mescripción, 78  Versión SW descripción, 78  Varsión SW descripción, 78  Versión Mescripción, 78  Versión Mescripción, 78  Versión Mescripción, 78  Versión SW descripción, 78  Versión Mescripción, 7

Document: 383246 / ISBN-13: 978-82-8066-155-5 / Rev.A ©2013 Kongsberg Maritime